

**SVEUČILIŠTE U SPLITU  
EKONOMSKI FAKULTET**

**DIPLOMSKI RAD**

**TEMA:**

**Kritični čimbenici uspješnosti  
upravljanja znanjem u poduzeću  
Include d.o.o.**

**Mentor:**

**prof. dr. sc. Nikša AlfIREVIĆ**

**Studentica:**

**Irena VREBAC**

## SADRŽAJ:

1. UVOD .....	1
1.1. Predmet i problem istraživanja.....	1
1.2. Istraživačka hipoteza .....	3
1.3. Ciljevi istraživanja.....	4
1.4. Metode istraživanja .....	4
1.5. Struktura diplomskog rada .....	5
2. UPRAVLJANJE ZNANJEM .....	7
2.1. Pojam upravljanja znanjem .....	7
2.2. Procesi upravljanja znanjem.....	9
2.2.1. Generiranje (stvaranje) znanja.....	9
2.2.2. Kodificiranje znanja ( uključujući pohranu).....	11
2.2.3. Transfer znanja (distribucija) .....	11
2.2.4. Aplikacija (primjena) znanja .....	12
2.3. Referentni model upravljanja znanjem.....	12
2.4. Ciljevi upravljanja znanjem.....	13
2.5. Ciklus upravljanja znanjem .....	14
3. ČIMBENICI KOJI UTJEČU NA USPJEŠNOST UPRAVLJANJEM ZNANJEM.....	15
3.1. Ljudska dimenzija (intelektualni kapital) .....	16
3.1.1. Podjele oblika znanja (taksonomije znanja) .....	18
3.2. Organizacijska kultura.....	20
3.3. Informacijska tehnologija.....	22
3.3.1. Sustavi za upravljanje znanjem .....	24
4. EMPIRIJSKO ISTRAŽIVANJE O KRITIČNIM ČIMBENICIMA USPJEŠNOSTI UPRAVLJANJA ZNANJEM U PODUZEĆU INCLUDE D.O.O. ....	28
4.1. Općenito o poduzeću Include d.o.o. ....	28
4.2. Rezultati empirijskog istraživanja .....	30
4.2.1. Općenite karakteristike ispitanika .....	30
4.2.2. Kritični čimbenici uspješnosti .....	37
4.2.3. Testiranje hipoteza.....	58
5. ZAKLJUČAK .....	62
SAŽETAK.....	63
ABSTRACT .....	63
LITERATURA:.....	65

POPIS SLIKA: .....	68
POPIS TABLICA:.....	68
POPIS GRAFIKONA: .....	69

# 1.UVOD

## 1.1.Predmet i problem istraživanja

Postoji veliki broj autora koji su istraživali čimbenike koji utječu na upravljanje znanjem, a ovdje će se prihvatiti podjela Rašule, Bosilj Vukšić i Indihar Štemberger (2008), koji izdvajaju<sup>1</sup> : znanje (akumulacija znanja, upotreba znanja, dijeljenje znanja i identifikacija vlasništva znanja), organizacijsku kulturu (ljudi, organizacijska klima i procesi) i informacijsku tehnologiju ( korištenje informacijski sustava i pohranjivanje znanja).<sup>2</sup>

Prema teoriji poduzeća utemeljenoj na znanju, znanje je resurs, i to vrlo važan i vrijedan resurs, te kao svim drugim resursima, i znanjem je neophodno adekvatno upravljati. U suprotnom, znanje će biti izgubljeno, beskorisno, pa čak i kontraproduktivno.<sup>3</sup>

Znanje u organizaciji ima različite oblike i stoljećima se pokušavaju klasificirati primjenom različitih dimenzija klasifikacije. Tako se povijest filozofije od antičke Grčke može promatrati kao proces potrage za sljedećim pitanjem: "Što je znanje?" Postoji velik broj definicija znanja. Neosporno je stajalište da je znanje nematerijalni resurs koji se može skupljati, skladištiti i prenositi kroz različite medije te prikazivati na mnogo načina uz različite tehnike i sredstva.<sup>4</sup>

Međutim, u poslovanju se za potrebe upravljanja znanjem najčešće znanje klasificira na tacitno i eksplicitno znanje. Prvo se znanje teško može formalizirati i rezultat je integracije višegodišnjega iskustva i teorijskoga znanja u nekome području. Takvo je znanje teško

---

<sup>1</sup> Bosilj Vukšić, V. et al. (2010) Uloga informacijske tehnologije i drugih čimbenika u upravljanju znanjem (online). Zagreb: Ekonomski fakultet. Dostupno na: [http://www.hrout.hr/content/download/2084/38509/file/Referat%20204\\_Bosilj-Milanovic-Gombasek.pdf](http://www.hrout.hr/content/download/2084/38509/file/Referat%20204_Bosilj-Milanovic-Gombasek.pdf) (10. svibnja 2018.)

<sup>2</sup> Rašula, J., Bosilj Vukšić, V. i Indihar Štemberger, M. (2012) The impact of knowledge management on organisational performance (online). Zagreb. Dostupno na: [http://scholar.google.hr/scholar\\_url?url=http://edr.ef.uni-lj.si/hosting-7.domovanje.com/ojs/index.php/edr/article/download/85/pdf&hl=hr&sa=X&scisig=AAGBfm15rORxKk3jt3E15z8jAE-2bNYFAQ&nossl=1&oi=scholar](http://scholar.google.hr/scholar_url?url=http://edr.ef.uni-lj.si/hosting-7.domovanje.com/ojs/index.php/edr/article/download/85/pdf&hl=hr&sa=X&scisig=AAGBfm15rORxKk3jt3E15z8jAE-2bNYFAQ&nossl=1&oi=scholar) (10. svibnja 2018.)

<sup>3</sup> Alfirević N., Talaja, A. i Garbin Prančević, D. (2014) Upravljanje organizacijskim promjenama i znanjem. Split: Ekonomski fakultet, str. 17

<sup>4</sup> Milanović Ljubica (2010) Korištenje informacijske tehnologije za upravljanje znanjem u hrvatskim poduzećima (online). Zagreb: Ekonomski fakultet. Dostupno na: [https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=105351](https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=105351) (10. svibnja 2018.)

pribaviti i dijeliti za razliku od eksplicitnoga znanja. Drugi pristup slijedi poznati SECI (Socialization, Externalization, Combination, Internalization) model.<sup>5</sup>

Iako tehnologija nije jedina komponenta u upravljanju znanjem, u informacijskom vremenu u kojem živimo bi bilo teško zamisliti ijednu efikasnu inicijativu za upravljanje znanjem bez tehnološke infrastrukture koja će je podupirati. Informacijska tehnologija je samo jedna od dimenzija upravljanja znanjem i tehnologija sama po sebi ne transformira informacije u znanje.<sup>6</sup> Upravo se tu ističe važnost implementiranja informacijske tehnologije kao sustava koji ne zamjenjuje obuku i trening zaposlenih, već ih podupire. Dokumentiranjem znanja i iskustva pojedinih sudionika u procesu omogućava lakšu obuku drugih sudionika kada se susreću s novim projektima ili imaju probleme za koje ne mogu samostalno pronaći rješenje.<sup>7</sup>

Upravljanje znanjem posreduje u utjecaju organizacijske kulture na efikasnost organizacije, iz čega se može zaključiti da je sposobnost upravljanja znanjem uvelike povezana s time kako su kulturne vrijednosti inkorporirane u organizacijsku kulturu. To bi moglo biti povezano s činjenicom da kultura determinira osnovna načela, vrijednosti i norme ponašanja. Upravo iz tog razloga usmjerava se pozornost kreiranja organizacijske kulture koja potiče učenje i upravljanje znanjem.<sup>8</sup>

**Include** je tehnološka firma specijalizirana za razvoj i proizvodnju inovativnih i tehnološki naprednih proizvoda temeljenih na energiji iz obnovljivih izvora. Tvrtku je 2014. Osnovao 22 – godišnji Ivan Mrvoš, a u 2015. godini je predstavila iznimno uspješan proizvod “pametnu klupu”. Krajem iste godine predstavljena je i nova generacija klupa namijenjena masovnoj proizvodnji i svjetskom tržištu.<sup>9</sup>

---

<sup>5</sup> Markić Marko (2016) Konceptualni model utjecaja upravljanja znanjem na organizacijske performanse (online). Osijek: Ekonomski fakultet. Dostupno na:

[https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=252131](https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=252131) (10. svibnja 2018.)

<sup>66</sup> Milanović Ljubica (2010) Korištenje informacijske tehnologije za upravljanje znanjem u hrvatskim poduzećima (online). Zagreb: Ekonomski fakultet. Dostupno na:

[https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=105351](https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=105351) (10. svibnja 2018.)

<sup>7</sup> Alfiredić N. et al. (2014), op.cit., str. 193

<sup>8</sup> Ibid, str. 91

<sup>9</sup> Markin A., (2016). Tvrtka Include Ivana Mrvoša traži zaposlenike za nova radna mjesta (online). Lider: poslovna scena. Dostupno na: <https://lider.media/aktualno/tvrtke-i-trzista/poslovna-scena/tvrtka-include-ivana-mrvosa-trazi-zaposlenike-za-nova-radna-mjesta/> (10. svibnja 2018.)

Pametne klupe pod nazivom Steora, koje koriste solarnu energiju za brojne funkcionalnosti, kao što su pametno USB punjenje, mobilni internet, informiranje građana, prikupljanje informacija te oglašavanje, pružajući tako konkretna rješenja za rastuće urbane probleme i poboljšavanje života građana diljem svijeta. Sjedište poduzeća nalazi u Solinu, te do sada je zaposleno 35 visoko obrazovanih ljudi. Vjeruju da je tehnologija pokretač ravnopravnosti i uključivanja te se može upotrijebiti za stvaranje nevjerovatnih tehnoloških proizvoda.<sup>10</sup>

Dakle, problem odnosno predmet ovog istraživanja je utvrđivanje utjecaja spomenutih kritičnih čimbenika uspješnosti upravljanja znanjem u poduzeću Include d.o.o. pri čemu se naglasak stavlja na informacijsku tehnologiju. Kako bi se riješio istraživački problem, provest će se odgovarajuće teorijsko i empirijsko istraživanje navedenog problema. Želi se ispitati utjecaj kritičnih čimbenika na uspješnost upravljanja znanjem u poduzeću Include d.o.o.

## **1.2. Istraživačka hipoteza**

Na temelju postavljenog problema i predmeta istraživanja moguće je postaviti glavnu hipotezu koju je potrebno daljnim istraživanjem potvrditi ili opovrgnuti:

H1: Kritični čimbenici (ljudski resursi, organizacijska kultura, informacijska tehnologija) utječu na uspješnost upravljanja znanjem .

Kako bi se prihvatila navedena glavna hipoteza potrebno je dokazati da postoji utjecaj već spomenutih kritičnih čimbenika (ljudski resursi, organizacijska kultura, informacijska tehnologija) na uspješnost upravljanja znanjem .

Uz prethodno postavljenu hipotezu, moguće je postaviti i tri pomoćne hipoteze:

Pomoćna hipoteza 1: Ljudski resursi pozitivno utječu na uspješnost upravljanja znanjem .

Kako bi se prihvatila navedena pomoćna hipoteza potrebno je dokazati utjecaj ljudskog resursa, odnosno intelektualnog kapaciteta pojedinca na uspješnost upravljanja znanjem .

---

<sup>10</sup> Include d.o.o. (2014). Include: o nama (online). Solin. Dostupno na: <https://www.include.eu/hr/about> (10. svibnja 2018.)

Pomoćna hipoteza 2: Organizacijska kultura pozitivno utječe na uspješnost upravljanja znanjem .

Kako bi se prihvatila navedena pomoćna hipoteza potrebno je dokazati utjecaj organizacijske kulture, koju karakterizira timski rad, prilagodljivost zaposlenicima, stvaranje i dijeljenje znanja, poticanje učenju, na uspješnost upravljanja znanjem.

Pomoćna hipoteza 3: Informacijska tehnologija pozitivno utječe na uspješnost upravljanja znanjem .

Kako bi se prihvatila navedena pomoćna hipoteza potrebno je dokazati utjecaj informacijske tehnologije na uspješnost upravljanja znanjem .

### **1.3. Ciljevi istraživanja**

Cilj ovog rada je istražiti utjecaj kritičkih čimbenika uspješnosti na upravljanje znanjem te utjecaj svakog od čimbenika na upravljanja znanjem.. Drugim riječima, cilj je dati uvid koji su to čimbenici uspješnosti koji utječu na upravljanja znanjem te koji od tih čimbenika u najvećoj mjeri utječe na upravljanje znanjem.

Teorijski ciljevi koji se žele postići ovim istraživanjem je definiranje i objašnjenje kritičkih čimbenika uspješnosti i svakog od njih posebno; te proces upravljanja znanja, upravljanja kao koncept i pojam upravljanja znanjem.

Empirijski ciljevi koje žele postići su analiziranje i utvrđivanje utjecaj kritičkih čimbenika uspješnosti na upravljanja znanjem.

### **1.4. Metode istraživanja**

Sukladno različitim zahtjevima pojedinog dijela rada u nastavku je definirana svaka pojedina metoda koja će se koristiti prilikom izrade ovog diplomskog rada.<sup>11</sup> U teorijskom dijelu koristit će se sljedeće znanstveno-istraživačke metode:

---

<sup>11</sup>Zelenika R., (2000). Metodologija i tehnologija izrade znanstvenog i stručnog djela (online). Rijeka: Ekonomski fakultet. Dostupno na: <https://www.scribd.com/doc/24126027/Metodologija-i-Tehnologija-Ratko-Zelenika> (10. svibnja 2018)

- Deduktivna metoda – metoda u kojoj se na temelju općih činjenica dolazi do pojedinačnih zaključaka;
- Induktivna metoda – metoda u kojoj se na temelju pojedinačnih činjenica dolazi do općih zaključaka;
- Metoda analize – metoda koja nešto objašnjava raščlanjivanjem složenih dijelova na jednostavnije dijelove;
- Metoda sinteze – metoda koja nešto objašnjava spajanjem jednostavnijih dijelova u složenije;
- Metoda deskripcije – metoda koja opisuje osnovna obilježja predmeta istraživanja te zakonitosti vezane uz predmet istraživanja;
- Metoda komparacije - metoda u kojoj se uočava i uspoređuje sličnost i zajednička obilježja dvaju ili više događaja, pojava ili objekata.

Pri provođenju empirijskog istraživanja koriste se empirijske metode:

- Metoda anketiranja – metoda u kojoj se na temelju anketnog upitnika istražuju prikupljeni podaci, informacije, stavovi i mišljenja o predmetu istraživanja;
- Metoda studije slučaja – metoda koja istražuje konkretne slučajeve u nekom poduzeću i te temelju istraživanja izvlači određene zakonitosti;
- Statistička metoda - metoda koja vrši obradu rezultata prikupljenih istraživanjem putem regresijske i korelacijske analize;
- Metoda dokazivanja – metoda koja utvrđiva istinitosti pojedinih postavljenih hipoteza;
- Metoda opovrgavanja - metoda suprotna metodi dokazivanja u kojoj se umjesto utvrđivanja istinitosti hipoteza, pojedine hipoteze odbacuju.

## **1.5. Struktura diplomskog rada**

Struktura diplomskog rada proučavat će se u okviru četiri temeljna poglavlja.

U prvom, uvodnom dijelu definiran je predmet i problem istraživanja, postavljen je istraživačke hipoteze, ciljevi rada, te prikazane su metode korištene u radu i sama struktura diplomskog rada.

Drugi, teorijski dio, sastoji se od pojmovnog određivanja i definiranja kritičnih čimbenika uspješnosti, znanja i vrsta znanja, organizacijske kulture te informacijske tehnologije.



Također, u drugom dijelu definiran je procesa upravljanja znanja, upravljanja kao koncept te upravljanja znanjem.

Treći, empirijski dio, odnosi se na dokazivanje utjecaj kritičnih čimbenika na uspješnost upravljanja znanjem i utjecaj svakog od čimbenika na uspješnost upravljanje znanjem u poduzeću Include d.o.o. Naime, u ovom poglavlju će se predstaviti opći podaci o poduzeću, a također će se i interpretirati dobiveni rezultati u okviru istraživanja.

U zadnjem, četvrtom dijelu donijet će se zaključak o provedenom istraživanju i rezultatima proizašlim iz istraživanja kao i kratak osvrt na cijeli rad.

## 2. UPRAVLJANJE ZNANJEM

### 2.1. Pojam upravljanja znanjem

Upravljanje znanjem (*Knowledge Managment*, eng.) je koncept sustavnog prikupljanja, organiziranja, pohranjivanja i dijeljenja znanja u svrhu postizanja ciljeva organizacije. Iako se izraz "upravljanje znanjem" počeo koristiti tek u kasnim 1980-im (kada su počele publikacije i konferencije na tu temu); mnogi knjižničari, filozofi, učitelji i pisci tvrde da upravljanje znanjem postoji i mnogo duže u ljudskoj povijesti.<sup>12</sup>

Kroz vrijeme brzih i stalnih promjena u poslovnom svijetu značajke koncepta upravljanja znanjem su se mjenjale. Postoje tri faze upravljanja znanjem o kojima govori Koenig. Prva faza (1992.) usredotočena je na razvoj interneta i upotreba tehnologije u svrhu dijeljenja znanja u poduzeću. Druga faza (1995. – 2002.) usredotočena je na ljudski potencijal, organizacijsko učenje i stvaranje znanja koje je rezultat konverzije između tacitnog i eksplicitnog znanja. Treća faza jest najnovija faza, usredotočena je na razvoj taksonomije i pohranu znanja.<sup>13</sup>

Značajke prve faze upravljanja znanjem su:

- fokus poduzeća na informacijsku tehnologiju;
- organizacijska kultura nije pogodna za upravljanje znanjem;
- poduzeće ne vodi brigu o nagrađivanju zaposlenih;
- menadžment poduzeća ne potiče i ne podupire upravljanje znanjem.

Značajke druge faze upravljanja znanjem su:

- fokus poduzeća na ljudsku i kulturološku dimenziju upravljanja znanjem;
- menadžment podupire upravljanje znanjem;
- razvoj organizacijske kulture i infrastrukture koje pogoduju upravljanju znanjem;
- mjeri se korisnost upravljanja znanjem.

Značajke treće faze su:

---

<sup>12</sup> <https://hrcak.srce.hr/70783> op cit. (15. kolovoza 2018.)

<sup>13</sup> Firestone, M.J. i McElroy, W. M., (2002) Generations of Knowledge managment(online). Dostupno na: <http://www.dkms.com/papers/generationsofkm.pdf> (15. kolovoza 2018.)

- vodi se briga o svim čimbenicima koji utječu na uspješnost upravljanja znanjem;
- kodiraju su i pohranjuju informacije i znanje radi lakšeg korištenja istih.<sup>14</sup>

Područje upravljanja znanjem je široko, kompleksno i neprekidno se razvija. Ono uključuje poslovne procese, menadžment, tehnologije, strategije i ljudsku dimenziju u poslovanju.<sup>15</sup>

Postoji veliki broj definicija upravljanja znanjem, od kojih je izdvojeno nekoliko:<sup>16</sup>

- „Upravljanje znanjem je koncept prema kojem poduzeće prikuplja, organizira, dijeli i analizira znanje pojedinca i skupina diljem organizacije na načine na koje ono izravno utječe na uspješnost poslovanja.“ (Seiner)
- „Upravljanje znanjem je proces putem kojeg organizacije stvaraju vrijednost iz svoje intelektualne imovine te imovine temeljene na znanju.“ (Levinson)
- „Upravljanje znanjem uključuje prepoznavanje i analiziranje raspoloživih i traženih resursa znanja i procesa, s ciljem ispunjavanja organizacijski ciljeva.“ (Sveiby)
- „Upravljanje znanjem je prijenos znanja s jedne osobe na drugu, čiji rezultat omogućuje primatelju da iskoristi prikupljenu mudrost iskusnih članova neke organizacije ili skupine.“ (Villegas)
- „Upravljanje znanjem je ciklički sustav koji omogućuje organizaciji da učinkovito ispuni svoje ciljeve zahvaljujući sposobnosti pretvaranja prešutnog i eksplicitnog znanja u navike, bolje planiranje i provedbu.“ (Estacio)

Iz navedenih definicija može se zaključiti da upravljanje znanje može se promatrati kao različita stajališta velikog broja autora, od koja su četiri najvažnija:<sup>17</sup>

#### 1) Upravljanje znanjem kao tehnologija

Upravljanje znanjem često se poistovjećuje s tehnologijom. Sastoji se od velikog broja metoda, usavršavanja sustava i pristupa za upravljanja procesima unutar organizacije na koje se odnosi znanje. Ovo stajalište uglavnom je orijentirano na korištenje znanja uz pomoć informacijske tehnologije. Najčešće tehnologije koje se koriste pri upravljanju znanjem su: skladištenje i rudarenje podataka, baze znanja, umne mape i sl.

<sup>14</sup> <https://hrcak.srce.hr/7078> op. cit. (15. kolovoza 2018.)

<sup>15</sup> Žugaj, M. i Schatten, M. (2008) Informacijski sustav za upravljanje znanjem u hipertekst organizaciji (online). Ekonomski vijesnik. Dostupno na: [https://hrcak.srce.hr/search/?show=results&stype=1&c%5B0%5D=article\\_search&t%5B0%5D=INFORMACIJSKI+SUSTAV+ZA+UPRAVLJANJE+ZNANJEM+U+HIPERTEKST+ORGANIZACIJI](https://hrcak.srce.hr/search/?show=results&stype=1&c%5B0%5D=article_search&t%5B0%5D=INFORMACIJSKI+SUSTAV+ZA+UPRAVLJANJE+ZNANJEM+U+HIPERTEKST+ORGANIZACIJI) (15. kolovoza 2018.)

<sup>16</sup> Marta Mazur i sur.: Upravljanje znanjem 2.0.: Priručnik za poduzeća, str. 5.

<sup>17</sup> <https://hrcak.srce.hr/file/66762> op. cit. (15. kolovoza 2018.)

## 2) Upravljanje znanjem kao poslovna/znanstvena disciplina

Poslova disciplina usmjerena je na edukaciju, treninge, istraživanja, te razvijanje novih metoda i pristupa. Ovo je stajalište povezano sa područjima kao što su: menadžment, filozofija, ekonomija, umjetna inteligencija, socijalne znanosti i informacijske tehnologije.

## 3) Upravljanje znanjem kao filozofija

Mnogi menadžeri ovo stajalište koriste za uvođenje novih poslovnih strategija ili poboljšanja rezultata poduzeća, te koriste se vlastitim uvjerenjima i razumjevanju kako bi ostvarili željene ciljeve. Upravljanje znanjem kao filozofija koncentrira se na poslovno opažanje kako iskoristiti i primjeniti upravljanje znanjem.

## 4) Upravljanje znanjem kao društveni i poduzetnički pokret

Globalizacija čini upravljanje znanjem naophodnom aktivnosti za održavanje ili poboljšavanje položaja. Ovo stajalište se temelji na mišljenju da globalizacija 21. st. vodi k tzv. *eri znanja*, te se koncentrira na strategiju, politike i alokaciju resursa za izgradnju potrebnog intelektualnog kapitala.

## 2.2. Procesi upravljanja znanjem

Iako procesi upravljanja znanjem variraju ovisno o autoru ( Wiig, Marr i Schuma, Davenport i Prusak, i mnogi drugi), ipak postoje četiri generička procesa upravljanja znanjem koja su dovoljno obuhvatna i jednostavna, a ujedno objedinjuju i sve prethodne procese. To su: generiranje, pohrana, distribucija i upotreba znanja.<sup>18</sup>

### 2.2.1. Generiranje (stvaranje) znanja

---

<sup>18</sup> Alfrević, N. et al. (2014.), op. cit., str. 19

Stvaranje znanja obuhvaća sve aktivnosti koje povećavaju zalihu individualnog ili organizacijskog znanja. Prema Davenportu i Prusaku, postoji pet načina stvaranja znanja: akvizicija (pribavljanje), izdvajanje resursa, fuzija, adaptacija i stvaranje mreže znanja.

- Akvizicija (pribavljanje) znanja – znanje se može pribavljati iz različitih izvora, od kojih neki uključuju individualno i grupno učenje, angažiranje stručnjaka i konzultanski servisa, interni i eksterni benchmarking, kupnja druge organizacije, formalna edukacija, itd.
- Izdvajanje resursa – organizacije također mogu generirati znanje ulaganjem sredstava za osnivanje odjela za istraživanje i razvoj, informacijsku tehnologiju ili formiranje baza znanja. Cilj svake organizacije je stvaranje novog znanja kroz transformaciju postojećeg znanja ili kroz istraživanja.
- Fuzija znanja – događa se kad pojedinci i grupe s različitim specijalizacijama i pogledima rade na nekom zadatku ili projektu. Time dolazi do "prelijevanja" znanja kao oblik distribucije, što u konačnici dovodi do kreiranja novog znanja.
- Adaptacija znanja – ili prilagodba znanja, događa se kad organizacija reagira na nove uvjete u svojoj eksternoj okolini, kao što su konkurentske, ekonomske ili tehnološke promjene. Prilagodba znanja u organizacijama vodi k stvaranju novog eksplicitnog znanja, dok istovremeno zaposlenici, koji igraju ulogu glavnih adaptivnih čimbenika, stječu novo eksplicitno znanje, ali ujedno i šire svoje tacitno. Povezivanjem ljudi koji dijele iste interese i suočavaju se sa zajedničkim radnim zadacima ili radnim problemima rezultira razmjenom njihova znanja, što također kreira novo znanje. Ovaj se proces osim unutar organizacije, može odvijati i izvan organizacije, u interakciji s vanjskim grupama ili pojedincima. Svakodnevni kontakt s projektnim timovima izvan organizacije, vanjskim stručnjacima, distributerima, dobavljačima, povezanim subjektima i kupcima povećavaju sveukupno znanje poduzeća.<sup>19</sup>

---

<sup>19</sup> Alfrević, N. et al. (2014.), op. cit., str. 19 i 20

### **2.2.2. Kodificiranje znanja ( uključujući pohranu)**

Većina organizacija ovaj proces treba poduzeti u ranoj fazi svog razvoja. Naime, ukoliko znanje nije primjerno kodificirano i pohranjeno, pravovremeni pristup adekvatnoj informaciji, podatku ili znanju postaje gotovo nemoguć, što može dovesti do smanjenja efikasnosti. Dakle, potrebno je voditi računa o specifičnostima tacitnog i ekspliktinog znanja.

Ekspliktno znanje se lako iskazuje kreiranjem priručnika, pisanih procedura, dokumentacija, korespondencije, sustava kvalitete, interneta, baza podataka, baza znanja, arhiva, knjižnica i slično.

Choo tvrdi da je kodificiranje tacitnog znanja ograničeno na lociranje osobe koja znanje posjeduje, a rješenje je u upućivanju osoba kojoj je znanje potrebno za interakciju s osobom koja znanje posjeduje.<sup>20</sup>

### **2.2.3. Transfer znanja (distribucija)**

Transfer znanja je proces kojim se znanje prenosi, a može biti putem međusobne komunikacije zaposlenika, sudjelovanjem u raznim projektnim timovima ili prilikom učenjem u grupama.

Znanje se može prenositi i putem kreiranih dokumenata, procedura i medija za pohranu (priručnici, interne publikacije, baze podataka, baze znanja, dokumentacija...), kao i internim komunikacijskim kanalima (internet, formalizirane procedure, interni zapisi...), te putem ključnih dokumenata (vizija, misija, sustav kvalitete i slično).

Također, znanje se može prenositi podučavanjem i mentoriranjem od strane iskusnih zaposlenika i stručnjaka.

Kombinacija takvih inicijativa i poticanja kooperativne organizacijske kulture glavni su podržavajući čimbenici distribucije znanja.<sup>21</sup>

---

<sup>20</sup> Ibid, str. 20 i 21

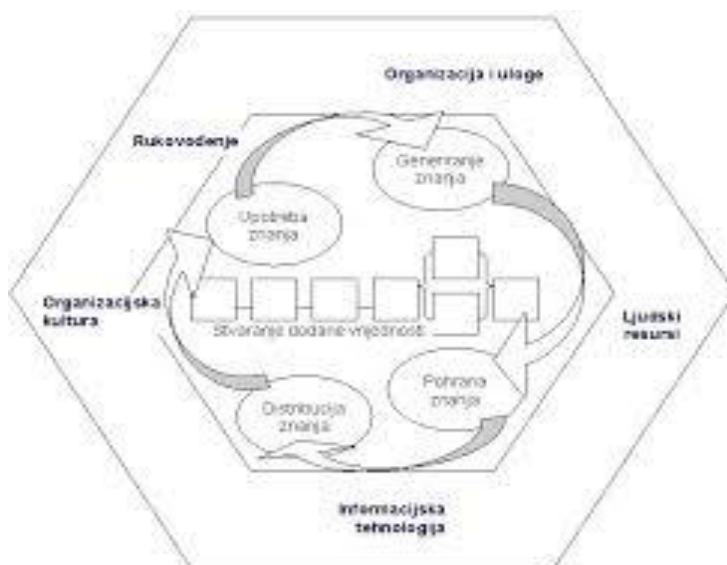
<sup>21</sup> Alfrević, N. et al. (2014) op. cit., str. 21

## 2.2.4. Aplikacija (primjena) znanja

Aplikacija, odnosno primjena znanja, ujedno je zadnja faza i krajnji cilj procesa upravljanja znanjem. Kad se nebi pravilno koristilo, znanje prethodno generirano, pohranjeno i distribuirano bilo bi besmisleno. Iako, čak i u slučaju ne uspjele primjene, prikupljeno, pohranjeno i transferirano znanje može poslužiti kao osnova za ponovnu primjenu i u drugim situacijama.<sup>22</sup>

## 2.3. Referentni model upravljanja znanjem

Opisani procesi i njihova uloga u kružnom tijeku upravljanja znanjem, kao i međuovisnost s drugim čimbenicima prikazani su u Fraunhoferovom referentnom modelu (slika 1).



Slika 1. Referentni model upravljanja znanjem

Izvor: Prilagođeno prema: Mertins, K.; Heisig, P.; Vobeck, J. (2003): *Knowledge Managment: Concepts and Best Practices*, Springer-Verlag.

<sup>22</sup> Ibid, str. 21

Referentni model upravljanja znanjem sastoji se od 3 razine.<sup>23</sup>

Prva razina su poslovne aktivnosti koje stvaraju dodatnu vrijednost, što je ujedno i konstantni cilj svih aktivnosti upravljanja znanjem. Poslovni procesi predstavljaju područja primjene znanja, ali i njegovog generiranja. Naime, znanje koje se nalazi u poslovnom procesu, potrebno je dionicima tog procesa kako bi mogli izvršavati svoje zadatke.

U drugoj razini opisane su ključne faze, koje trebaju oblikovati jednostavan i cjelovit proces. Također, svi procesi upravljanja znanjem trebaju biti integrirani i u sam poslovni proces, jer je njegovo poboljšanje i razlog tih aktivnosti.

Treća razina obuhvaća aktivnosti, tehnike, preduvjete, infrastrukturnu podršku, odnosno sve potrebne organizacijske mehanizme koji sustavno stvaraju preduvjete i pomažu provođenju kružnog procesa upravljanja znanjem u organizaciji s ciljem uspješnog odvijanja poslovnog procesa i kreiranja dodane vrijednosti.

## 2.4. Ciljevi upravljanja znanjem

Ciljevi upravljanja znanjem (prema Zaied, Hussein i Hassan, 2012) su:<sup>24</sup>

- Omogućiti brži i kvalitetniji protok informacija,
- Unaprijediti procese djeljenja znanja u organizaciji,
- Omogućiti bolju povezanost zaposlenika
- Iskoristiti sinergiju među različitim lokacijama,
- Omogućiti efikasnije poslovne procese,
- Omogućiti bolju komunikaciju u kompleksnom i globalnom sustavu

Iz navedenog, može se zaključiti da postoji veliki broj specifičnih ciljeva koji se razlikuju od organizacije do organizacije. Stoga, zajednički cilj upravljanja znanjem svih organizacija

---

<sup>23</sup> Hajdić, M. (2015) Utjecaj razvijenosti elemenata upravljanja znanjem na performanse tijekom životnog ciklusa poduzeća (online). PhD Thesis. Split: Ekonomski fakultet. Dostupno na: <https://repozitorij.efst.unist.hr/islandora/object/efst:963/preview> (15. kolovoza 2018.)

<sup>24</sup> Zaied, A. N. H., Hussein, G. S., Hassan, M. M. (2012) The Role of Knowledge Managment in Enchancing Organizationak Perfomance, International Journal of Information Engineering and Electronic Business (online). Egypt: Zagazig University. Dosupno na: <http://www.mecs-press.org/ijieeb/ijieeb-v4-n5/IJIEEB-V4-N5-4.pdf> (15. kolovoza 2018.)



trebao bi se ogledati u održavanju ravnoteže između implicitnog i eksplicitnog znanja. Što znači da treba omogućiti transformaciju implicitnog znanja u eksplicitno, a s druge strane koristiti eksplicitno znanje za poboljšanje i stvaranje novog implicitnog znanja.<sup>25</sup>

## 2.5. Ciklus upravljanja znanjem

Upravljanje znanjem je koncept koji informacije pretvara u primjenjivo znanje dostupno pojedincima koji ga mogu primijeniti kako bi ostvarili organizacijske ciljeve. Ciljevi i svrha upravljanje znanjem jest podržati realizaciju poslovne strategije organizacije i pretočiti organizacijsko znanje u organizacijsku prednost. Da bi se taj proces ostvario, potrebno je upravljanje znanjem pratiti kroz ciklus upravljanja znanjem, koji se odnosi na kružni proces gdje se podaci pretvaraju u informacije i znanje.<sup>26</sup>

Ciklus upravljanja znanjem odvija se u četiri dimenzije prema modelu koji je razvio Gold (2001), a prikazani su Slikom 2.



Slika 2. Ciklus upravljanja znanjem

*Izvor: Alfirević N. i sur (2014.)., Upravljanje organizacijskim promjenama i znanjem, Ekonomski fakultet u Splitu, Split , str 27*

<sup>25</sup> <https://repozitorij.efst.unist.hr/islandora/object/efst:963/preview> op.cit (15. kolovoza 2018.)

<sup>26</sup> Alfirević, N. et al. (2014) op. cit., str. 25

Ciklus započinje akvizicijom znanja što predstavlja stvaranje novog znanja iz postojećeg, pretraživanjem unutarnjih i vanjskih izvora znanja te organizacijskim učenjem što olakšava rješenje specifičnih problema temeljenih na postojećem znanju. Nadalje, ciklus upravljanja znanjem nastavlja se kroz aktivnost konverzije znanja. Znanje se organizira, strukturira i pohranjuje u repozitorije, te se na taj način smanjuje redundacija i povećava konzistentnost među podacima. Zatim, slijedi aktivnost primjene znanja koja se odnosi na korištenje dostupnog znanja kao rezultat utjecaja implicitnog i eksplicitnog znanja. Kako bi se održala konkurentna prednost organizacije, potrebno je osigurati podršku procesu donošenja odluka i rješavanja problema. Zadnja aktivnost ciklusa upravljanja znanjem jest zaštita organizacijskog ustroja od neprimjerenog i nelegalnog korištenja. Osim različitih oblika zaštite s pravnog aspekta (patenati, licencije, autorska prava...), treba osigurati i zaštitu s tehnološkog aspekta. Zaštita s tehnološkog aspekta ogledaju se u dodjeljivanju različitih prava pristupa za različite kategorije zaposlenika i spriječavanju neautoriziranih pristupa sustavu, kako bi se zaštitili podaci pohranjeni u bazama i skladištima podataka.<sup>27</sup>

### **3. ČIMBENICI KOJI UTJEČU NA USPJEŠNOST UPRAVLJANJEM ZNANJEM**

Kritični čimbenici uspješnosti ( *Critical Success Factors*, eng.) mogu biti definirani kao područje u kojima će rezultati, ako su zadovoljavajući, osigurati uspješnu konkurentsku prednost organizacije. U smislu upravljanja znanjem (KM), mogu se promatrati kao one aktivnosti i prakse kojim se treba baviti kako bi se osigurala njihova uspješna provedba. U ovom istraživanju, CSF tretiramo kao interne faktore na koje organizacija može utjecati, dok se vanjski čimbenici kao što je npr. okoliš, ne uzimaju u obzir jer organizacija nema nikakvog utjecaja na njih.<sup>28</sup>

---

<sup>27</sup> Alfirić, N. et al. (2014) op. cit., str. 27 i 28

<sup>28</sup> Wong, Y. K. (2005) Critical success factors for implementing knowledge management in small and medium enterprises, *Industrial Management & Data Systems* (online). Johor: Universiti Teknologi Malaysia. Dostupno na: <https://www.emeraldinsight.com/doi/pdf/10.1108/02635570510590101> (15. kolovoza 2018.)

Postoje mnoga studija koja su istraživala i procjenjivala čimbenike uspješnost upravljanja znanjem, a jedno od njih je Delphi studiji koje su provodili Holsapple i Joshi. Oni su predložili tri glavna utjecaja:<sup>29</sup>

- menadžerski utjecaj – obuhvaća četiri glavna čimbenika: koordinaciju, kontrolu, mjerenje i vodstvo;
- utjecaj resursa – sastoji se od znanja te ljudskih, materijalni i financijskih resursa;
- utjecaj na okoliš – obuhvaća faktore kao što su konkurencija, tržište, vremenski pritisak, državne i gospodarske klime i sl.

Daljnim istraživanjem Delphi studija, utvrdilo se da postoji nedostatak detaljnog uključivanja tehnologije i organizacijske kulture kao ključnih čimbenika. Prema mišljenju autora, tehnologija i kultura su vrlo važne za razmatranje upravljanja znanjem i trebale bi biti predstavljene kao čimbenik, a ne kao podstustav jednog od čimbenika.<sup>30</sup> Stoga, Rašula, Bosilj Vukšić i Indihar Štemberger u svom članku The Integrated Knowledge Management Maturity Model (2008) ističu sljedeće faktore: znanje, organizacijska kultura i informacijska tehnologija.<sup>31</sup>

### **3.1. Ljudska dimenzija (intelektualni kapital)**

U kontekstu suvremenog poslovanja, znanju se obično pristupa u smislu strateškog resursa. Znanje postaje sve značajniji čimbenik za suvremene poduzetnike i poduzeća, koji predstavlja „dublji“ i poslovno značajniji produkt obrade podataka i/ili informacija.

Pojmove poput podatka, informacije i znanja razlikuju se od autora do autora. Davenport i Prusaka određuju podatak kao diskretnu i objektivnu činjenicu, tj. nešto što možemo saznati o određenom akteru ili događaju u poslovnoj okolini. Isti autori informaciju tumače kao poruku, upotrebljivu u kontekstu poslovnog odlučivanja, a znanje vide kao „fluidnu

---

<sup>29</sup> <https://www.emeraldinsight.com/doi/pdf/10.1108/02635570510590101> op. cit. (15. kolovoza 2018.)

<sup>30</sup> <https://www.emeraldinsight.com/doi/pdf/10.1108/02635570510590101> op. cit. (15. kolovoza 2018.)

<sup>31</sup> [http://www.hroug.hr/content/download/2084/38509/file/Referat%202024\\_Bosilj-Milanovic-Gombasek.pdf](http://www.hroug.hr/content/download/2084/38509/file/Referat%202024_Bosilj-Milanovic-Gombasek.pdf) op. cit. (15. kolovoza 2018.)

mješavinu relevantnih iskustava, vrijednosti i kontekstualiziranih informacija te ekspertnog uvida“ a koje stvara okvir za procjenu i korištenje novih iskustava i informacija“. <sup>32</sup>

Znanje može biti shvaćeno kao intelektualni kapacitet pojedinca , ali i kao preduvjet za prikupljanje te obradu podataka, odnosno formiranje i korištenje informacija. Naime, znanje je ugrađeno u društvene strukture i odnose, ali i u dokumente te komunikacijsku praksu. <sup>33</sup>

Znanje uključuje korištenje individualnih kompetencija za procjenu korisnosti informacije u danoj situaciji, te na taj način predstavljati „korak naprijed“ u odnosu na informaciju. Pojam „znanje“ ima i značajnu subjektivnu komponentu, koja proizlazi iz iskustva i percepcije osobe koja „zna“. O tome govore i autori Nonaka, Konno i Toyama za koje je znanje „dinamički ljudski proces kojim se osobno vjerovanje usmjerava prema „istini“.

Dakle, znanje se može tumačiti i kao rezultat društvenog procesa, u kojem pojedinci preispituju svoja prethodna uvjerenja, iskustva i vrijednosti u svjetlu novih saznanja i donose zaključak o „istini“ koja je i sama relativna.

Postoje četiri pristupa znanja koje se odnose na različite dimenzije znanja, a to su:

- Konceptcija znanja kao individualizirane informacije
- Razumijevanje znanja kao osobnog ili organizacijskog kapaciteta za razumijevanje situacija, pripremu i poduzimanje odgovarajućih akcija
- Promatranje znanja kao rezultat pristupa informacijama ili nagomilane zalihe informacija, što ga čine objektom racionalnog procesa upravljanja
- Pristup znanju kao društvenom procesu, u kojem se, kroz međusobno djelovanje pojedinca – nositelja znanja, stvara organizacijski i/ili društveni konsenzus o „istini“, odnosno sadržaju znanja

---

<sup>32</sup>Alfirević, Nikša et al. (2014) op. cit., str.9

<sup>33</sup> <https://repozitorij.efst.unist.hr/islandora/object/efst:963/preview> op.cit (15. kolovoza 2018.)

### 3.1.1. Podjele oblika znanja (taksonomije znanja)

Razlikujemo dvije vrste znanja: eksplicitno znanjem i implicitno (skriveno znanje).

Implicitno znanje predstavlja osobno znanje pojedinca koje počiva na idealima, vrijednostima i osjećajima pojedine osobe, te je duboko ukorijenjeno u radnjama i iskustvima pojedinca. Taj oblik znanja vrlo je teško formulirati i prenijeti drugima, budući da je pohranjeno u glavama pojedinih osoba. Implicitno znanje može biti uvjetovano odgojem i ponašanjem roditelja, a da pojedinci nisu toga ni svjesni.<sup>34</sup>

Eksplicitno znanje je metodično, sustavno i očituje se u artikuliranom obliku. Ono nije pohranjeno u glavama pojedinih osoba, već u medijima, te se može snimiti, prenijeti i pohraniti sredstvima informacijske i komunikacijske tehnologije.<sup>35</sup>

Nonaka i Takechi su kao osnovni problem upravljanja znanjem formulirali prevođenje implicitnog u eksplicitno znanje. Naime, tek kad se znanje očituje u eksplicitnom obliku, ono je dostupno cijeloj organizaciji, a nije korisno samo pojedinim osobama ili skupinama.<sup>36</sup>

Nonaka i suradnici u nizu svojih djela zastupaju tezu da se znanje stvara i povećava kroz stalne transformacije iz jednog u drugi oblik, u društvenom prostoru, što je prikazano sljedećom slikom.

---

<sup>34</sup> North, K. (2008) Upravljanje znanjem: Vođenje poduzeća usmjereno prema znanju. Naklada Slap, str.48

<sup>35</sup> North, K. (2008) op. cit., str.49

<sup>36</sup> Ibid, str. 49

	Tacitno znanje	Eksplicitno znanje
Tacitno znanje	<b>SOCIJALIZACIJA</b>	<b>EKSTRENALIZACIJA</b>
Eksplicitno znanje	<b>INTERNALIZACIJA</b>	<b>KOMBINACIJA</b>

*Slika 3. SECI procesi ( socijalizacija, ekstrernalizacija, kombinacija, internalizacija) transformacije znanja*

*Izvor: Prilagođeno prema: Nonaka, I.; Konno, N. (1998): The Concept of 'Ba': Building a Foundation for Knowledge Creation, California Management Review, 40 (3), str. 43.*

Transformacija oblika znanja provodi se na četiri načina, kroz tzv. SECI proces, nazvan po početnim slovima četiriju mogućih promjena oblika eksplicitnog/tacitnog znanja:<sup>37</sup>

- socijalizacijom (*Socialization*, eng.) – nastupa kada se staro tacitno znanje transformira u novo tacitno znanje, putem zajedničkih radnji i društvenih iskustava;
- eksternalizacijom (*Externalization*, eng.) – nastupa kada se formalizira tacitno u eksplicitno znanje, čime se omogućuje njegova podjela i učinkovitije korištenje;
- kombinacijom (*Combination*, eng.) – nastupa kombiniranjem i obradom informacija, na kojima se temelji postojeće eksplicitno znanje, kako bi se dobilo još bolje strukturirano, upotrebljivije i primjerenije novo eksplicitno znanje;

<sup>37</sup> North, K. (2008) op. cit., str. 50 i 51

- internalizacijom (*Internalization*, eng.) – nastupa konverzijom eksplicitnog u tacitno znanje, koje nastaje „ugradnjom“ eksplicitnog znanja u vlastiti način ponašanja i rada u određenoj organizaciji.

Nonaka i Takeuchi smatraju kako stvaranje novog znanja unutar organizacije zahtjeva sudjelovanje tima za stvaranje znanja. Tablica 1. prikazuje kategorije tima za stvaranje znanja.

**Tablica 1: Tim za stvaranje znanja**

Praktičari znanja	Menadžeri najniže razine
Inženjeri znanja	Menadžeri srednje razine
Rukovoditelji znanja	Menadžeri najviše razine

Izvor: Milanović Lj. (2010.), Korištenje informacijske tehnologije za upravljanje znanjem u hrvatskim poduzećima

**Praktičari znanja** su odgovorni za skupljanje i generiranje tacitnog i eksplicitnog znanja. Sastoji se od rukovoditelja znanja koji rade s tacitnim znanjem i specijalista znanja koji rade s eksplicitnim znanjem.

**Inženjeri znanja** su zaduženi za konverziju tacitnog znanja u eksplicitno znanje i obratno.

**Rukovoditelji znanja** su zaduženi za upravljanje cijelim procesom stvaranja znanja na korporativnoj razini.<sup>38</sup>

### 3.2. Organizacijska kultura

Organizacijska kultura ima veliki doprinos upravljanju znanjem zbog činjenice da kultura određuje osnovna uvjerenja, vrijednosti i norme o tome kako stvarati, dijeliti i koristiti znanje u organizaciji.<sup>39</sup>

<sup>38</sup> [https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=105351](https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=105351) op. cit. (15. kolovoza 2018.)

Organizacijsku kulturu nije jednostavno definirati. Postoji veliki broj definicija organizacijske kulture koje se razlikuju od autora do autora, ali potpune i precizne definicije nema. U svrhu ovog istraživanja navodi se nekoliko definicija organizacijske kulture:<sup>40</sup>

- „Kulturu organizacije predstavljaju pravila ponašanja, uvjerenja i vrijednosti koji vrijede u nekoj organizaciji“ (Petz, Šulak);
- „Organizacijska kultura je sklad zajedničkog znanja, ali i zajedničkih spoznaja članova organizacije koji ostaju na razini praktičnih spoznaja i koje kontroliraju ponašanje članova organizacije“ (Kavčić);
- „Kultura je, kad je riječ o organizacijama, opći obrazac ponašanja, zajedničkih uvjerenja i vrijednosti njihovih pripadnika. Ona uključuje učenje i prenošenje znanja, uvjerenja i obrazaca ponašanja tijekom nekog razdoblja, što znači da je organizacijska kultura prilično stabilna i da se ne mjenja brzo“ (Weihrich, Koontz).

Iako neki autori izjednačavaju pojam organizacijske klime i organizacijske kulture, to nije u potpunosti točno. Organizacijska klima je radna atmosfera koja je izražena iskustvom i shvaćanjima zaposlenih, odnosima među zaposlenim, te odnosom prema kvaliteti organizacijskih vrijednosti. Njezina je uloga da pojedinac bude zadovoljan.<sup>41</sup>

Danas je organizacijska kultura sve više fokusirana na znanje, te prilagodba organizacijske kulture neophodna je za uspješnu implementaciju upravljanja znanjem. Prema mišljenju mnogih stručnjaka, ta prilagodba treba započeti na vrhu organizacije. Međutim, zaposlenici često pružaju otpor promjenama, i to ne zbog toga što je to u prirodi ljudske osobnosti, nego što promjene shvaćaju više kao nametanje nego poboljšanje njihove uloge u poslovanju. Zbog toga, potrebno je da organizacije stvore preduvjete i pogodnu klimu za razvoj kulture djeljenja znanja.

---

<sup>39</sup> <https://search.proquest.com/openview/2c8c6c703ef4afcacb70d81b74c99cec/1?pq-origsite=gscholar&cbl=44642> op. cit. (15. kolovoza 2018.)

<sup>40</sup> Žugaj Miroslav i sur. (2004) Organizacijska kultura. Varaždin: TIVA: Fakultet organizacije i informatike, str. 6 i 7

<sup>41</sup> [http://www.hroug.hr/content/download/2084/38509/file/Referat%20204\\_Bosilj-Milanovic-Gombasek.pdf](http://www.hroug.hr/content/download/2084/38509/file/Referat%20204_Bosilj-Milanovic-Gombasek.pdf) op. cit. (15. kolovoza 2018.)



Kultura djeljenja znanjem jest kultura unutar organizacije gdje je djeljenje znanja imperativ, a ne izuzetak i gdje se ljudi potiču na suradnju i nagrađuju zbog zajedničkog rada i dijeljenja ideja. Organizacijska kultura koja podupire dijeljenje znanja mora imati sljedeće značajke:<sup>42</sup>

- Strukturu nagrađivanja
- Otvorenost i transparentnost
- Komunikaciju i koordinaciju među grupama
- Povjerenje
- Potporu najvišeg menadžmenta.

### **3.3. Informacijska tehnologija**

Istraživanjem literature i analizom ključnih čimbenika uspješnosti upravljanja znanjem, informacijska tehnologija jedna je od tri čimbenika uspješnosti upravljanja znanjem. Neki autori ističu da su najdominantnije paradigme vezane uz informacijsku tehnologiju. Čak i autori čije glavno područje istraživanja ne odnosi na važnost informacijske tehnologije, navode informacijsku tehnologiju kao ključni čimbenik uspješnosti upravljanja znanjem.<sup>43</sup>

Prema Davenportu i Prusacu jedna od glavnih uloga informacijske tehnologije u upravljanju znanjem jest povećanje brzine stvaranja i prijenosa znanja<sup>44</sup>. Studije o upravljanju znanjem uključuju ljude, organizacijsku kulturu i tehnologiju. Upravo informacijska tehnologija se najčešće smatra idealnim okvirom za principe i prakse povezane s upravljanjem znanjem.<sup>45</sup>

---

<sup>42</sup> <https://hrcak.srce.hr/70783> op. cit. (15. kolovoza 2018.)

<sup>43</sup> <https://search.proquest.com/openview/2c8c6c703ef4afcacb70d81b74c99cec/1?pq-origsite=gscholar&cbl=44642> op. cit. (15. kolovoza 2018.)

<sup>44</sup> De Carvalho, R. B. i Ferreira, M. A. T. (2001) Using information technology to support knowledge conversion processes (online). Brazil: Information Research. Dostupno na: <http://www.informationr.net/ir/7-1/paper118.html> (15. kolovoza 2018.)

<sup>45</sup> Milanović, G. i Rukavina, T. Lj. (2016) Sustavi za upravljanje znanjem: studije slučaja iz prakse hrvatskih poduzeća (online). Požega: *5th International "Conference Vallia Aurea"*. Dostupno na:

Informacijska tehnologija služi za olakšavanje nekih aktivnosti upravljanja znanjem, kao što su aktivnosti prikupljanja, strukturiranja, pohranjivanja i distribucije znanja. Informacijska tehnologija čuva znanje pohranjeno u bazama podataka, poslovnim aplikacijama i priručnicima, što čini proces upravljanja znanjem jednostavnijim i bržim. Koristi se i kao alat za analizu, diskusiju i komunikaciju usavršavanja znanja, naročito putem virtualnog umrežavanja koje nije ograničeno vremenskim ni prostornim barijerama. Zahvaljujućim tim alatima, omogućuje se da svaki zaposlenik bude u tijeku sa svim neophodnim informacijama unutar, ali i izvan organizacije.<sup>46</sup>

Osnovni alati informacijske tehnologije u upravljanju znanjem jesu skladišta za pohranu podataka, internet i intranet. Skladišta znanja sadrže informacije i podatke vezane za organizaciju, ali također mogu sadržavati izvješća, liste, prezentacije i slično. Intranet je vrlo koristan alat unutar organizacije, sadržava dokumente i informacije neophodne za organizaciju zaposlenika, te omogućava komunikaciju među zaposlenicima. Internet s druge strane omogućava stvaranje portala znanja, održavanje blogova i foruma, diseminaciju organizacijskog znanja, predstavljanje organizacije, povezivanje s drugim organizacijama i mnoge druge prednosti.<sup>47</sup>

Postoje dva elementa informacijske tehnologije. Prvi element naglašava važnosti informacijski sustava dizajniranih za prikupljanje i pohranjivanje implicitnog i eksplicitnog znanja. Formaliziranje znanja i pohranjivanje u baze podataka omogućuje da se započne ciklus transformacije znanja i proces preoblikovanja implicitnog znanja u eksplicitno. Drugi element, odnosi se na korištenje i kvalitetu informatičkih alata, kvalitetu informacija, zadovoljstvo korisnika, brzinu korištenja, te učinkovitost i dostupnost znanja.<sup>48</sup>

---

[https://bib.irb.hr/datoteka/860075.Sustavi\\_za\\_upravljanje\\_znanjem\\_-\\_studija\\_sluaia\\_FINALNO\\_LJMG\\_i\\_TR.docx](https://bib.irb.hr/datoteka/860075.Sustavi_za_upravljanje_znanjem_-_studija_sluaia_FINALNO_LJMG_i_TR.docx) (15. kolovoza 2018.)

<sup>46</sup> <https://repozitorij.efst.unist.hr/islandora/object/efst:963/preview> op. cit. (15. kolovoza 2018.)

<sup>47</sup> Pejaković, A. (2014) Upravljanje informacijama i znanjem (IKM) u Hrvatskoj (online). Diplomski rad. Osijek: Filozofski fakultet. Dostupno na: <https://repozitorij.ffos.hr/islandora/object/ffos:1223/preview> (15. kolovoza 2018.)

<sup>48</sup> <https://search.proquest.com/openview/2c8c6c703ef4afcacb70d81b74c99cec/1?pq-origsite=gscholar&cbl=44642> op. cit. (15. kolovoza 2018.)

### 3.3.1. Sustavi za upravljanje znanjem

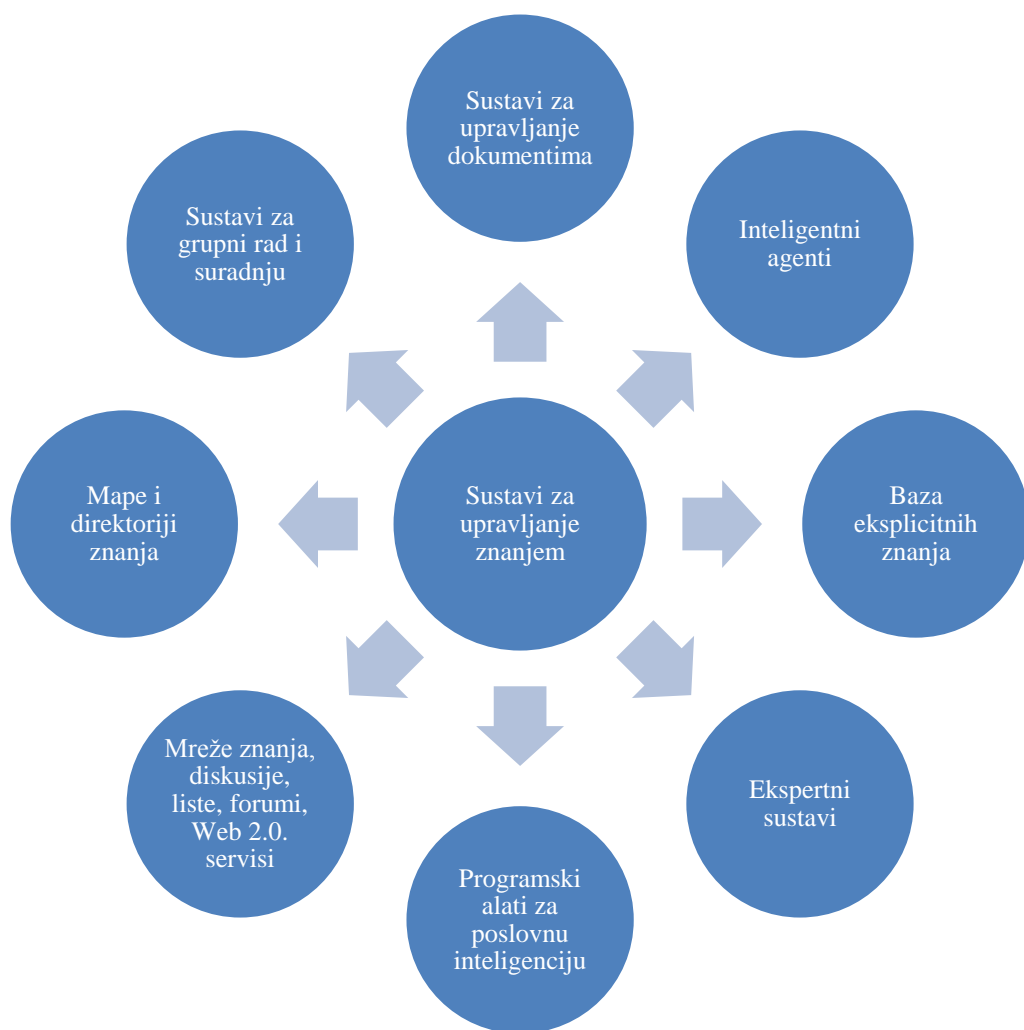
Razna tehnološka rješenja i informacijske tehnologije koje omogućuju upravljanje znanjem u organizaciji izgrađuju sustave za upravljanje znanjem. Sustavi za upravljanje znanjem podržavaju procese strukturiranja znanja, kodiranja i pohranjivanja znanja, prijenos, primjenu te ponovo korištenje znanja.<sup>49</sup> Uloga informacijske tehnologije naglašena je u procesima kodifikacije i pohrane znanja, što olakšava standardizaciju i automatizaciju određenih zadataka, te na taj način omogućuje pretvaranje tacitnog znanja u eksplicitno.

Dakle, sustavi za upravljanje znanjem omogućuju zaposlenicima stvaranje, prikupljanje, odabir, strukturiranje, oblikovanje, distribuciju, pretraživanje i primjenu znanja, s ciljem povećanja organizacijske učinkovitosti. Danas se takvi sustavi oslanjaju na suvremene tehnologije (poput Interneta, intraneta, inteligentnih agenata, skladišta podataka, stručnih sustava i slično) koji znatno ubrzavaju i olakšavaju nastajanje i primjenu znanja unutar organizacije.

Budući da sustavi za upravljanje znanjem koriste različite oblike informacijske tehnologije, može ih se podijeliti u više kategorija, što je prikazano slikom 4.

---

<sup>49</sup> Alfirević, N. et al. (2014) op. cit., str. 154



*Slika 4. Kategorije sustava za upravljanje znanjem*

Izvor: Alfrević N. i sur. (2014), Upravljanje organizacijskim promjenama i znanjem, Ekonomski fakultet u Splitu, Split, str. 156

Kategorije sustava za upravljanje znanjem su:<sup>50</sup>

- sustavi za upravljanje dokumentima – računalni sustavi za prikupljanje pohranjivanje i pretraživanje dokumenata;
- inteligentni agenti – alati za samostalno pretraživanje i pronalaženje podataka prema zadanim kriterijima;
- baza eksplicitnih znanja – koriste se za pohranjivanje eksplicitnog (organizacijskog i individualnog) znanja organizacije u baze znanje u koje ovlašteni korisnici mogu pristupiti zbog pretraživanja i stjecanja novog znanja, kao i pohranjivanje vlastitog znanja u bazu;
- ekspertni sustavi – računalni programi za potporu odlučivanju temeljeni na znanju iz nekog specijalističkog područja. Sastoje se od baze znanja (izvor znanja o nekom području), baze činjenica (sadrži činjenice o nekom problemu) i mehanizma zaključivanja (traženje rješenja problema);
- programski alati za poslovnu inteligenciju – alati za analitičku obradu podataka iz skladište podataka, alati za upravljanje performansama poduzeća, upravljačke kontrolne ploče, alati za upravljanje poslovnim procesima i poslovnim pravilima i alati za otkrivanje znanja u bazama podataka;
- mreže znanja, diskusije, liste forumi, Web 2.0. servisi – omogućuju razmjenu iskustava i mišljenja stručnjaka elektroničkim putem;
- mape i direktoriji znanja – izvori novog znanja, kao što su dokumenti, izvori podataka i osobe;

---

<sup>50</sup> [http://www.hroug.hr/content/download/2084/38509/file/Referat%20204\\_Bosilj-Milanovic-Gombasek.pdf](http://www.hroug.hr/content/download/2084/38509/file/Referat%20204_Bosilj-Milanovic-Gombasek.pdf) op. cit. (15. kolovoza 2018.)

- sustavi za grupni rad i suradnju - pružaju potporu radu na zajedničkim projektima, omogućuju elektroničku razmjenu poruka, timski rad na elektroničkim dokumentima, koordinaciju rada u grupama, odlučivanje u grupama i održavanje telekonferencija.

Primarni cilj sustava je primijeniti znanje koje posjeduju te ga ugraditi u sadašnje aktivnosti s ciljem povećanja organizacijske učinkovitosti. Krajnji cilj sustava je potpora dinamičnom učenju te povećanje učinkovitosti poslovanja poduzeća.<sup>51</sup>

Razlozi za implementiranje sustava za upravljanje znanjem u organizaciji su: povećanje profita, zaštita talenata, poboljšanje usluga korisnicima, jačanje tržišnog udjela, ulazak na nova tržišta, smanjenje troškova, razvoj novih proizvoda i usluga. Također, sustavi za upravljanje znanjem prikazuju primjere najbolje prakse, ali i učenje na greškama. Danas su znanje i informacijski sustavi postali ključna formula uspjeha, jer služe kao temeljni okvir održivog strateškog razvoja poduzeća u svim područjima poslovanja.<sup>52</sup>

---

<sup>51</sup> [https://bib.irb.hr/datoteka/860075.Sustavi\\_za\\_upravljanje\\_znanjem\\_-\\_studija\\_sluaaja\\_FINALNO\\_LJMG\\_i\\_TR.docx](https://bib.irb.hr/datoteka/860075.Sustavi_za_upravljanje_znanjem_-_studija_sluaaja_FINALNO_LJMG_i_TR.docx) op. cit. (15. kolovoza 2018.)

<sup>52</sup> Bobinac, S. (2017) Zna li tvrtka što sve zna? (online). Zagreb: infotrend. Dostupno na: <http://www.infotrend.hr/clanak/2008/3/zna-li-tvrtka-sto-sve-zna,15,466.html> (15. kolovoza 2018.)

## 4. EMPIRIJSKO ISTRAŽIVANJE O KRITIČNIM ČIMBENICIMA USPJEŠNOSTI UPRAVLJANJA ZNANJEM U PODUZEĆU INCLUDE D.O.O.

### 4.1. Općenito o poduzeću Include d.o.o.



*Slika 5. Ivan Mrvoš, izumitelj pametne klupe Steora*

Izvor: CROWN (Croatian World Network). Dostupno na: <http://www.croatia.org/crown/articles/10867/1/Ivan-Mrvos-of-Croatia-designed-the-first-smart-street-bench-in-the-world.html>

**Include** je tehnološka tvrtka specijalizirana za razvoj i proizvodnju inovativnih i tehnološki naprednih proizvoda temeljenih na energiji iz obnovljivih izvora. Tvrtka Include osnovana je 2014. godine, a osnovao ju je 22 – godišnji Ivan Mrvoš.<sup>53</sup> U četvrtom mjesecu 2015. godine, točno godinu dana nakon što je osnovao tvrtku koja se u međuvremenu bavila izradom web stranica, servisom računala i LED stolcima, Ivan Mrvoš napravio je prvu pametnu klupu. Imala je četiri USB ulaza preko kojih je mogla puniti mobitele, temperaturu zraka...<sup>54</sup>

<sup>53</sup> Markin A., (2016). Tvrtka Include Ivana Mrvoša traži zaposlenike za nova radna mjesta (online). Lider: poslovna scena. Dostupno na: <https://lider.media/aktualno/tvrtke-i-trzista/poslovna-scena/tvrtka-include-ivana-mrvosa-trazi-zaposlenike-za-nova-radna-mjesta/> (10. svibnja 2018.)

<sup>54</sup> Mihaljević, J. (2017) Čuli ste za onog dečka s pametnim klupama sad detaljno prica o debaklima s početka, obratima i novoj senzaciji s prikupljanjem investicija (online). Telegram: priče. Dostupno na: <https://www.telegram.hr/price/culi-ste-za-onog-decka-s-pametnim-klupama-sad-detaljno-prica-o-debaklima-s-pocetaka-obratima-i-novoj-senzaciji-s-prikupljanjem-investicija/> (15. kolovoza 2018)



*Slika 6. Pametna klupa, Steora*

Izvor: Include d.o.o. (online). Steora. Dostupno na: <https://www.include.eu/steora/>

Pametne klupe pod nazivom Steora, koje koriste solarnu energiju za brojne funkcionalnosti, kao što su pametno USB punjenje, mobilni internet, informiranje građana, prikupljanje informacija te oglašavanje, pružajući tako konkretna rješenja za rastuće urbane probleme i poboljšavanje života građana diljem svijeta. Sjedište poduzeća nalazi u Solinu, te do sada je zaposlilo 35 visokoobrazovanih zaposlenika. Temeljna vrijednost poduzeća se odnosi na tehnologiju kao pokretač ravnopravnosti i društvenog uključivanja.<sup>55</sup>

---

<sup>55</sup> Include d.o.o. (2014). Include: o nama (online). Solin. Dostupno na: <https://www.include.eu/hr/about> (10. svibnja 2018.)



## 4.2. Rezultati empirijskog istraživanja

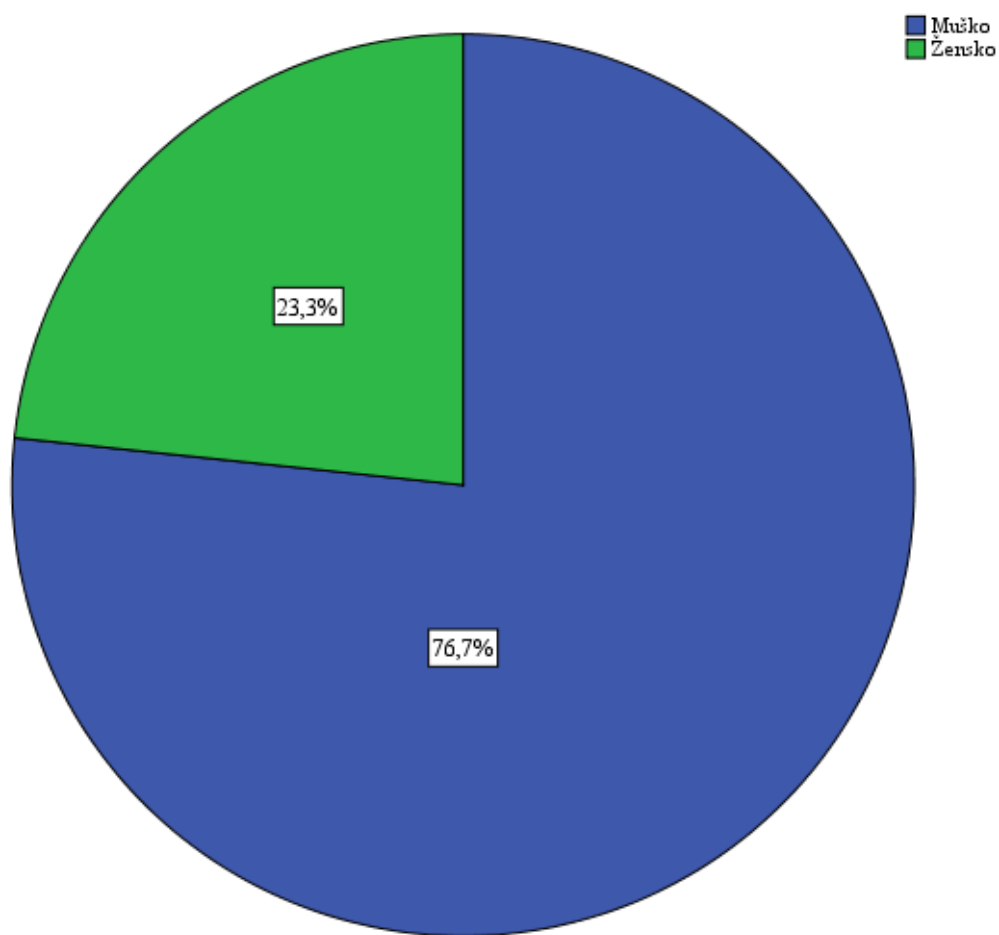
### 4.2.1. Općenite karakteristike ispitanika

Od ukupnog broja ispitanih zaposlenika, njih 23 (76,7%) je muškog spola, a 7 (23,3%) je ženskog spola. Iz navedenih rezultata je vidljivo da muškarci čine znatno veći udio ispitanika. Rezultati su prikazani u Tablici 2., te na Grafikonu 1.

**Tablica 2: Distribucija zaposlenika prema spolu**

	Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Muško	23	76,7	76,7	76,7
Žensko	7	23,3	23,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Izvor: Istraživanje autora



**Grafikon 1: Struktura zaposlenika prema spolu**

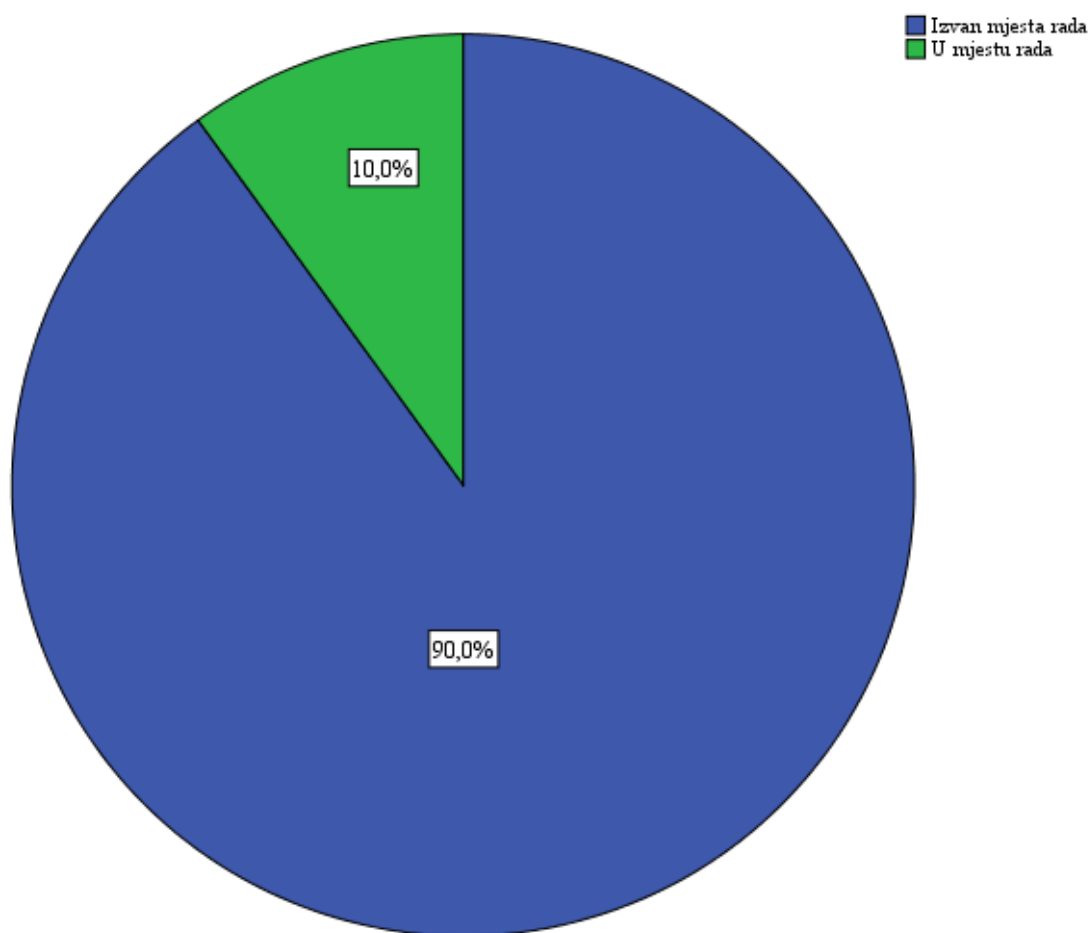
Izvor: Istraživanje autora

Od ukupnog broja ispitanih zaposlenika, njih 27 (90%) je izjavilo da živi izvan mjesta rada, dok svega 3 (10%) ispitanika živi u mjestu gdje i radi. Iz navedenih rezultata je vidljivo da znatno veći udio ispitanika živi izvan mjesta rada. Rezultati su prikazani u Tablici 3., te na Grafikonu 2.

**Tablica 3: Distribucija zaposlenika prema mjestu rođenja**

	Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Izvan mjesta rada	27	90,0	90,0	90,0
U mjestu rada	3	10,0	10,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Izvor: Istraživanje autora



**Grafikon 2: Struktura zaposlenika prema mjestu stanovanja**

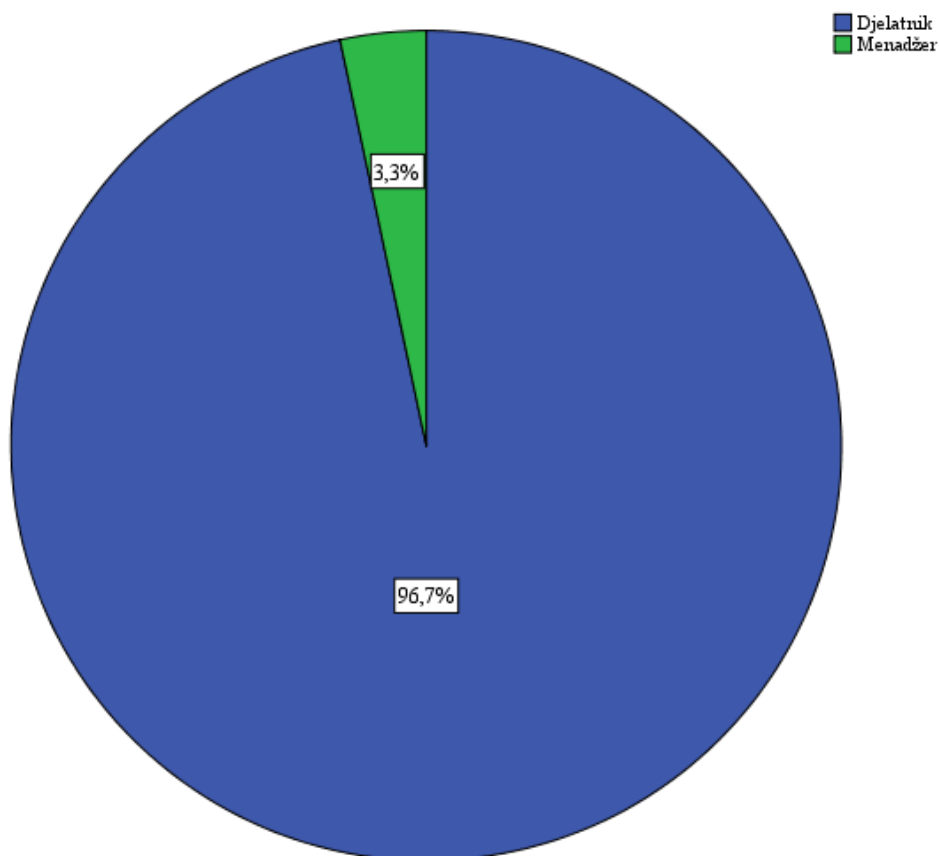
Izvor: Istraživanje autora

Od ukupnog broja ispitanih zaposlenika, njih 29 (96,7%) je na poziciji djelatnika u poduzeću Include d.o.o., dok svega 1 (3,3%) zaposlenik na poziciji menadžera u poduzeću Include d.o.o. Iz navedenih rezultata vidljivo je da postoji samo jedan menadžer, dok su sve ostale pozicije izvršne. Rezultati su prikazani u Tablici 4., te na Grafikonu 3.

**Tablica 4: Distribucija zaposlenika prema poziciji**

	Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Djelatnik	29	96,7	96,7	96,7
Menadžer	1	3,3	3,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Izvor: Istraživanje autora



**Grafikon 3: Struktura zaposlenima prema poziciji**

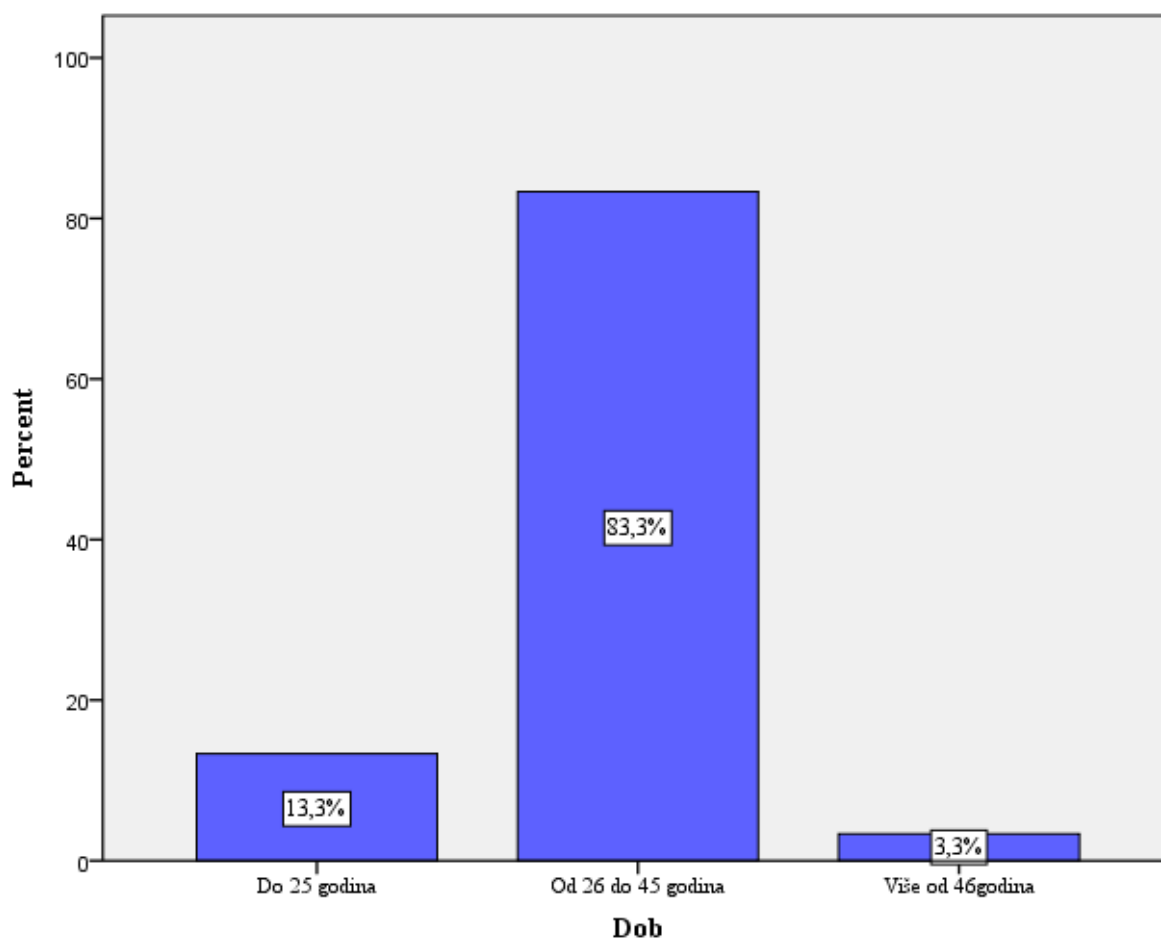
Izvor: Istraživanje autora

Od ukupnog broja ispitanih zaposlenika, njih 25 (83,3%) ima manje od 26, a više od 45 godina; dok svega 1 (3,3%) zaposlenik ima više od 46 godina. Ostala 4 (13,3%) zaposlenika ima manje od 25 godina. Iz navedenih rezultata vidljivo je da su najviše zastupljene osobe od 26 do 45 godina. Rezultati su prikazani u Tablici 5., te na Grafikonu 4.

**Tablica 5: Distribucija zaposlenika prema dobi**

	Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Do 25 godina	4	13,3	13,3	13,3
Od 26 do 45 godina	25	83,3	83,3	96,7
Više od 46 godina	1	3,3	3,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Izvor: Istraživanje autora



**Grafikon 4: Struktura zaposlenika prema dobi**

Izvor: Istraživanje autora

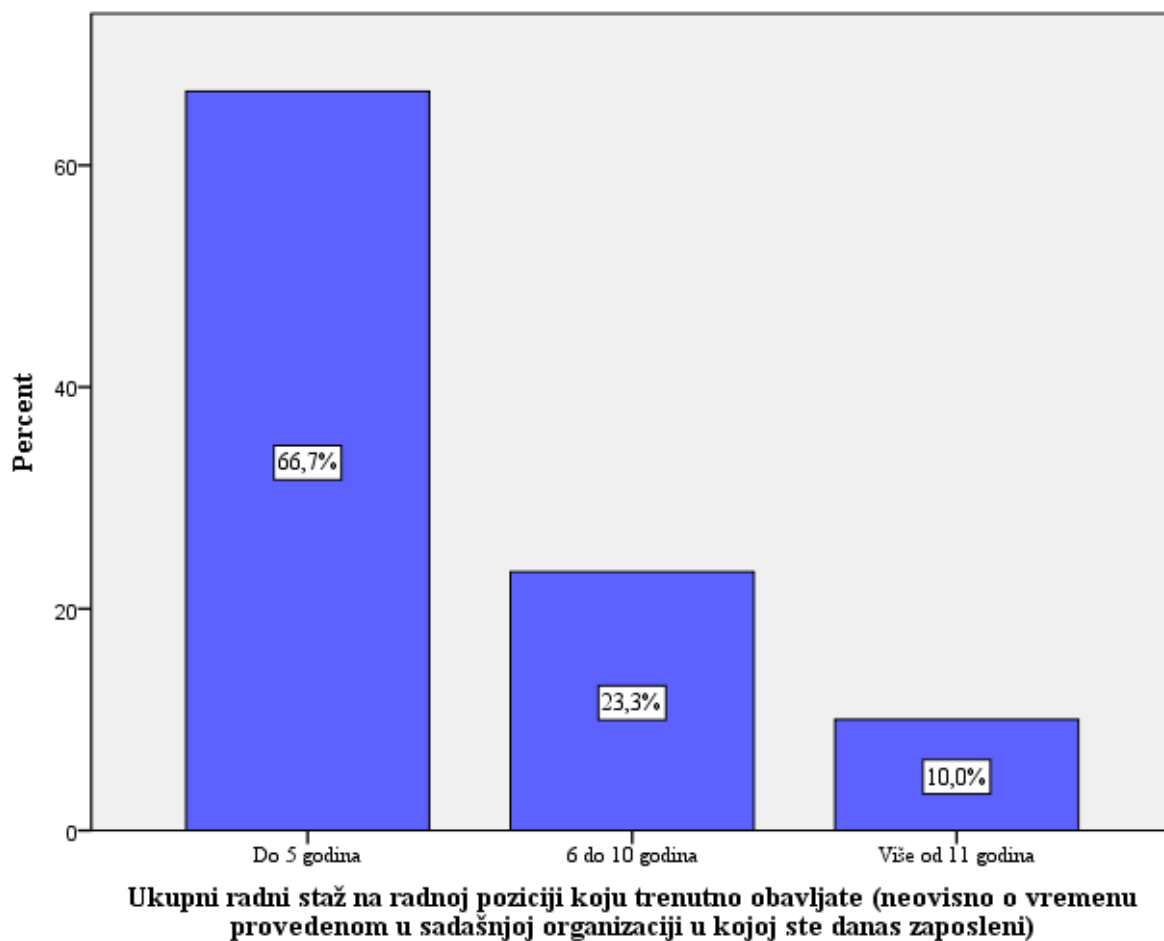
Od ukupnog broja ispitanih zaposlenika, njih 20 (66,7%) ima manje od 5 godina radnog staža, dok 3 (10 %) zaposlenika imaju više od 11 godina radnog staža. Iz navedenih rezultata vidljivo je da postoji znatno veći udio zaposlenika s radnim stažom manjim od 5 godina. Rezultati su prikazani u Tablici 6., te na Grafikonu 5.

**Tablica 6: Distribucija zaposlenika prema radnom stažu na radnoj poziciji koju trenutno obavljaju**

	Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Do 5 godina	20	66,7	66,7	66,7
6 do 10 godina	7	23,3	23,3	90,0

Više od 11 godina	3	10,0	10,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Izvor: Istraživanje autora



**Grafikon 5: Struktura zaposlenika prema radnom stažu na radnoj poziciji koju trenutno obavljaju**

Izvor: Istraživanje autora

#### 4.2.2. Kritični čimbenici uspješnosti

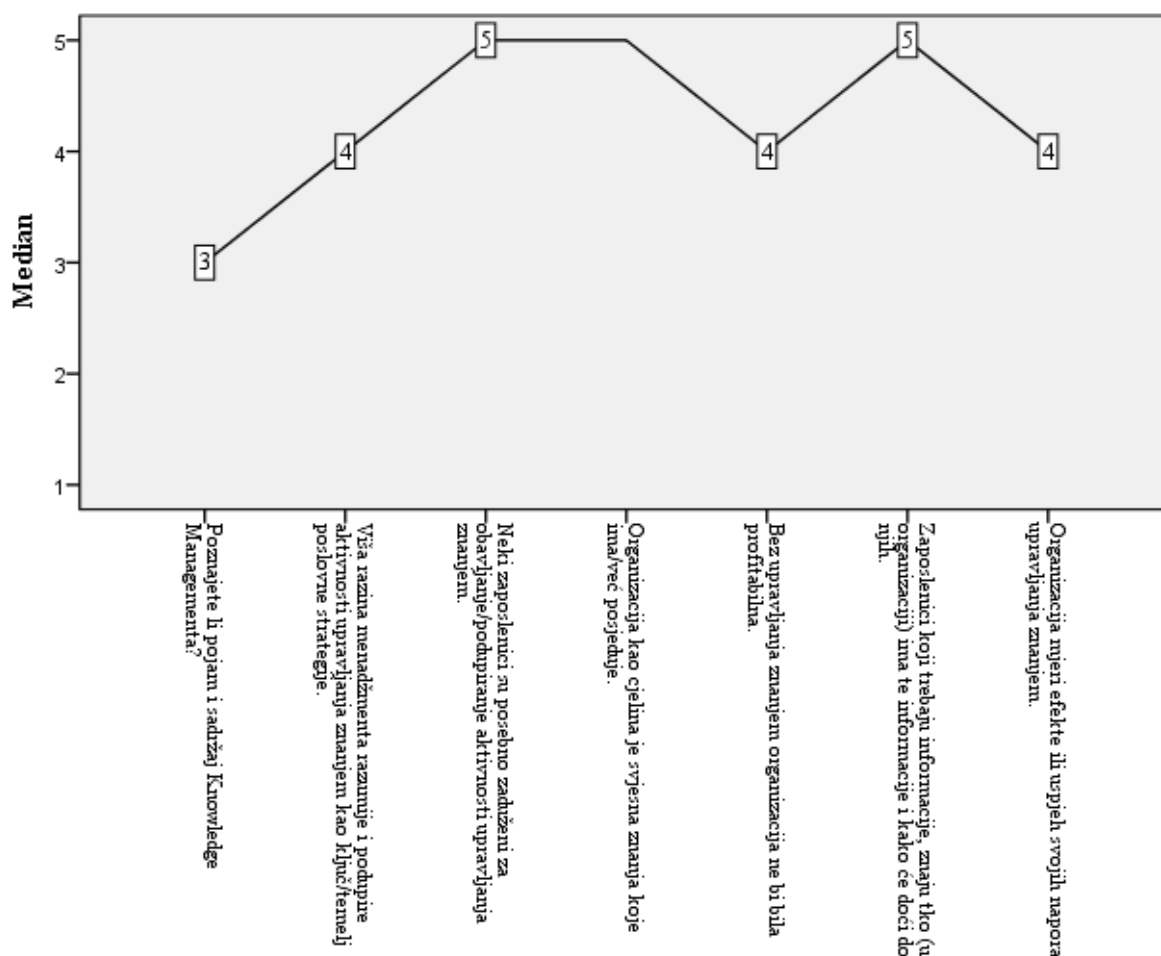
**Tablica 7: Upravljanje znanjem**

	Uopće se ne slažem	Ne slažem se	Niti se slažem niti se ne slažem	Slažem se	U potpunosti se slažem
Stavovi vezani za poznavanje pojama i sadržaja Knowledge Managmenta	0 (0%)	1(3,3%)	15(50%)	13(43,3%)	1(3,3%)
Viša razina menadžmenta razumije i podupire aktivnosti upravljanja znanjem kao ključ/temelj poslovne strategije	0 (0%)	0 (0%)	5 (16,7%)	20(66,7%)	5(16,7%)
Neki zaposlenici su posebno zaduženi za obavljanje/podupiranje aktivnosti upravljanja znanjem	0 (0%)	0 (0%)	3(10%)	6(20%)	21(70%)
Organizacija kao cjelina je svjesna znanja koje ima/već posjeduje	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	3(10%)	27(90%)
Bez upravljanja znanjem organizacija ne bi bila profitabilna	0 (0%)	0 (0%)	7(23,3%)	13(43,3%)	9(30%)
Zaposlenici koji trebaju informacije, znaju tko (u organizaciji) ima te informacije i kako će doći do njih	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	9(30%)	21(70%)
Organizacija mjeri efekte ili uspjeh svojih napora upravljanja znanjem	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	17(56,7%)	13(43,3%)

Izvor: Istraživanje autora

Iz Tablice 7 možemo uočiti da 50% ispitanika niti slaže niti se ne slaže da poznaje pojam i sadržaj Knowledge Managmenta, dok njih 43,3% slažu se da poznaju pojam i sadržaj Knowledge Managmenta. U odnosu na prethodnu tvrdnju, 66,7% ispitanika se slaže da zaposlenici menadžmenta razumiju i podupiru aktivnosti upravljanja znanjem. Nadalje, 70% ispitanika u potpunosti se slažu da posetoje neki zaposlenici koji su zaduženi za podupiranje aktivnosti upravljanja znanjem, dok svega 10% njih niti slaže niti se ne slaže s tom tvrdnjom. Naime, svi ispitanici su pozitivno ocijenili tvrdnje da je organizacija svjesna znanja koje ima/već posjeduje, da zaposlenici znaju tko u organizaciji ima potrebne informacije i kako će doći do njih, te da organizacija mjeri efekte ili uspjeh svojih napora upravljanja znanjem. Nadalje, možemo vidjeti da 43,3% ispitanika smatra da profitabilnost organizacije ovisi o upravljanju znanjem, dok njih 13% niti se slažu niti ne slažu s tom tvrdnjom.





**Grafikon 6: Upravljanje znanjem**

Izvor: Istraživanje autora

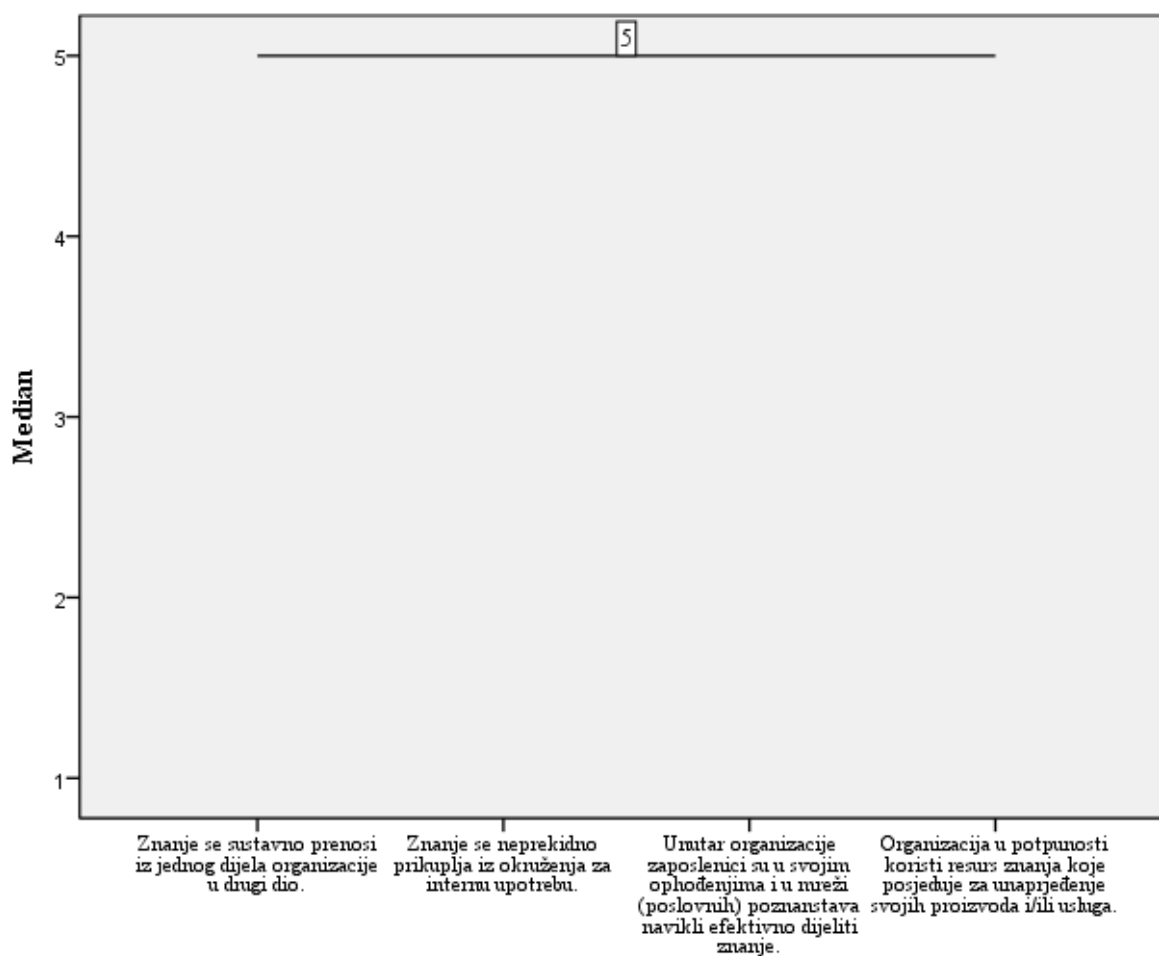
Kao što je vidljivo iz Grafikona 6 ispitanici su najveću medijalnu ocjenu dodijelili tvrdnjama neki zaposlenici su posebno zaduženi za obavljanje/podupiranje aktivnosti upravljanja znanjem, organizacija kao cjelina je svjesna znanja koje ima/već posjeduje, zaposlenici koji trebaju informacije, znaju tko (u organizaciji) ima te informacije i kako će doći do njih što znači da se polovica ispitanika u potpunosti slaže s navedenim tvrdnjama, a najmanju medijalnu ocjenu tvrdnjama o poznavanju pojava i sadržaja Knowledge Management što znači da se polovica ispitanika ili niti se slaže niti ne slaže ili slaže ili u potpunosti se slaže s navedenim tvrdnjama.

**Tablica 8: Ljudski resursi**

	Uopće se ne slažem	Ne slažem se	Niti se slažem niti se ne slažem	Slažem se	U potpunosti se slažem
Znanje se sustavno prenosi iz jednog dijela organizacije u drugi dio	0 (0%)	0 (0%)	2(6,7%)	9(30%)	19(63,3%)
Znanje se neprekidno prikuplja iz okruženja za internu upotrebu	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (6,7%)	28(93,3%)
Unutar organizacije zaposlenici su u svojim ophođenjima i u mreži (poslovnih) poznanstava navikli efektivno dijeliti znanje	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5(16,7%)	24(80%)
Organizacija u potpunosti koristi resurs znanja koje posjeduje za unaprjeđenje svojih proizvoda i/ili usluga	0 (0%)	0 (0%)	7 (23,3%)	4(13,3%)	19(63,3%)

Izvor: Istraživanje autora

Iz Tablice 8 vidljivo je da su svi ispitanici pozitivno odgovorili na tvrdnje da se znanje neprekidno prikuplja iz okruženja za internu upotrebu, i da zaposlenici navikli dijeliti svoja znanja s drugima. Zatim, njih 63,3% u potpunosti se slaže da se znanje sustavno prenosi iz jednog dijela organizacije u drugi dio, dok svega 6,7% se niti slaže niti ne slaže s tom tvrdnjom. Nadalje, 63,3% ispitanika se u potpunosti slaže da organizacija u potpunosti koristi resurs znanja koje posjeduje za unaprjeđenje svojih proizvoda i/ili usluga, dok njih 23,3% niti se slaže niti ne slaže s tom tvrdnjom.



### Grafikon 7: Ljudski resursi

Izvor: Istraživanje autora

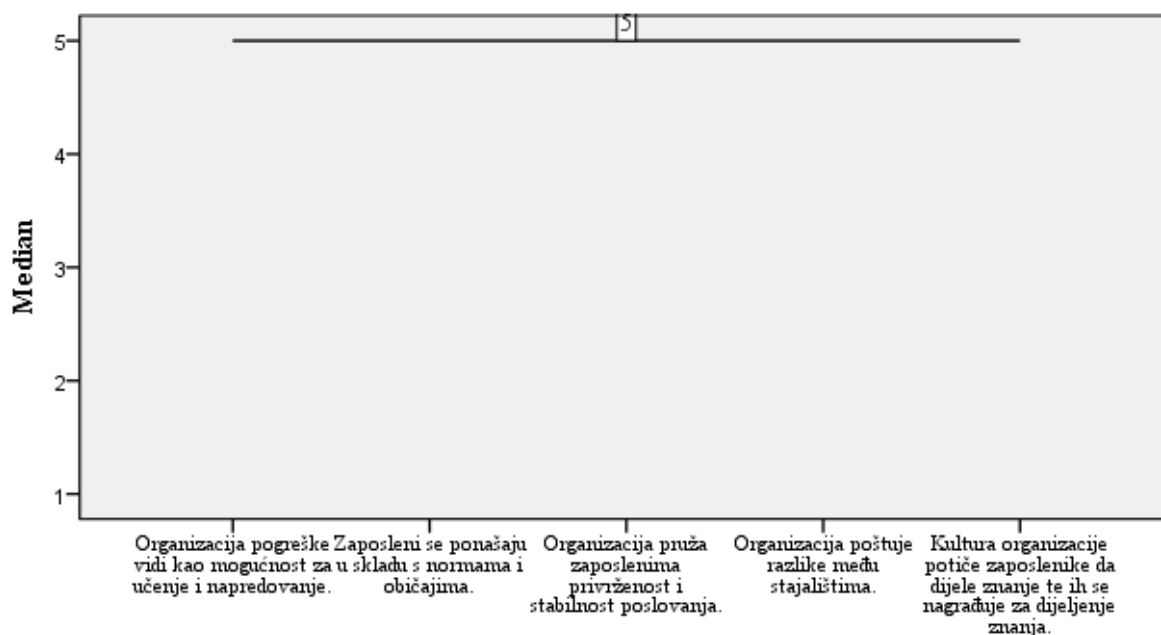
Tvrđnjama navedenim u Grafikonu 7 ispitanici su dodijelili najveću medijalnu ocjenu , što znači da se polovica ispitanika u potpunosti slaže s postavljenim tvrdnjama.

**Tablica 9: Organizacijska kultura**

	Uopće se ne slažem	Ne slažem se	Niti se slažem niti se ne slažem	Slažem se	U potpunosti se slažem
Organizacija pogreške vidi kao mogućnost za učenje i napredovanje	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2(6,7%)	28(93,3%)
Zaposleni se ponašaju u skladu s normama i običajima	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5 (16,7%)	25(83,3%)
Organizacija pruža zaposlenima privrženost i stabilnost poslovanja	0 (0%)	0 (0%)	2(6,7%)	11(36,7%)	17(56,7%)
Organizacija poštuje razlike među stajalištima	0 (0%)	0 (0%)	2(6,7%)	8(26,7%)	20(66,7%)
Kultura organizacije potiče zaposlenike da dijele znanje te ih se nagrađuje za dijeljenje znanja	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	6(20%)	24(80%)

Izvor: Istraživanje autora

Kao što je vidljivo iz tablice 9, svi ispitanici su potizivno odgovorili na tvrdnje da organizacija pogreške vidi kao mogućnost za učenje i napredovanje, da se zaposleni se ponašaju u skladu s normama i običajima, kultura organizacije potiče zaposlenike da dijele znanje te ih se nagrađuje za dijeljenje znanja. Nadalje, 56,7% ispitanika u potpunosti se slaže da organizacija pruža zaposlenima privrženost i stabilnost poslovanju, dok svega njih 6,7% se niti slaže niti ne slaže s tom tvrdnjom. Zatim, 66,7% ispitanika se u potpunosti slaže da organizacija poštuje razlike među stajalištima, dok svega njih 6,7% ima neutralan stav.



### Grafikon 8: Organizacijska kulutra

Izvor: Istraživanje autora

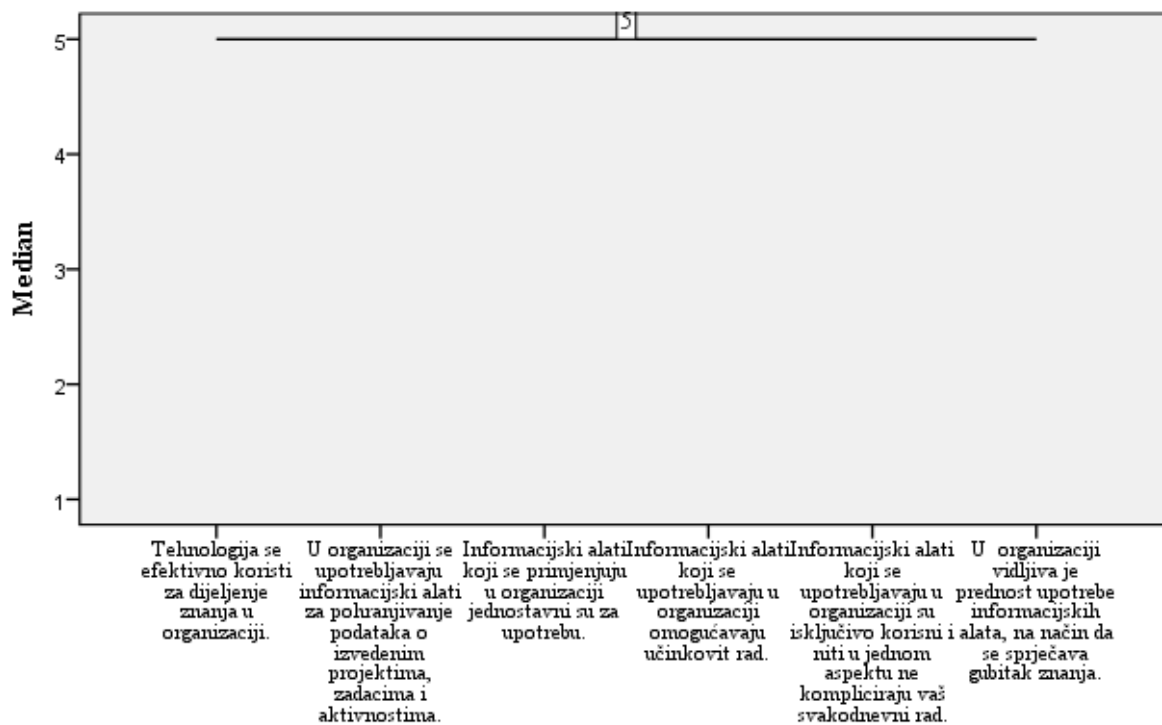
Kao što je vidljivo iz Grafikona 8 ispitanici su najveću medijalnu ocjenu dodijelili tvrdnjama o pogreškama kao mogućnosti za učenje i napredovanje, ponašanju u skladu s normama i običajima, privrženosti i stabilnosti poslovanja, poštovanju razlika među stajalištima, poticanju zaposlenika na podijelu znanja te nagrađivanju istog, što znači da se polovica ispitanika u potpunosti slaže s navedenim tvrdnjama.

**Tablica 10: Informacijska tehnologija**

	Uopće se ne slažem	Ne slažem se	Niti se slažem niti se ne slažem	Slažem se	U potpunosti se slažem
Tehnologija se efektivno koristi za dijeljenje znanja u organizaciji	0 (0%)	0 (0%)	1(3,3%)	1(3,3%)	28(93,3%)
U organizaciji se upotrebljavaju informacijski alati za pohranjivanje podataka o izvedenim projektima, zadacima i aktivnostima	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (6,7%)	28(93,3%)
Informacijski alati koji se primjenjuju u organizaciji jednostavni su za upotrebu	0 (0%)	0 (0%)	3(10%)	7(23,3%)	20(66,7%)
Informacijski alati koji se upotrebljavaju u organizaciji omogućavaju učinkovit rad	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	6(20%)	24(80%)
Informacijski alati koji se upotrebljavaju u organizaciji su isključivo korisni i niti u jednom aspektu ne kompliciraju vaš svakodnevni rad	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2(6,7%)	28(93,3%)
U organizaciji vidljiva je prednost upotrebe informacijskih alata, na način da se sprječava gubitak znanja	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	12(40%)	18(60%)

Izvor: Istraživanje autora

Kao što je vidljivo iz tablice 10, svi su ispitanici pozitivno ocijenili tvrdnje da o ulozi informacijske tehnologije u upravljanju znanjem. Nadalje, vidljivo je da čak 93,3% ispitanika u potpunosti se slaže da se tehnologija efektivno koristi za dijeljenje znanja u organizaciji, dok svega 3,3% se niti slaže niti se ne slaže s tom tvrdnjom. Od ukupnog broja ispitanika, njih 66,7% u potpunosti se slaže da informacijski alati koji se primjenjuju u organizaciji jednostavni za upotrebu, dok 10% ima neutralan stav.



## Grafikon 9: Informacijska tehnologija

Izvor: Istraživanje autora

Kao što je vidljivo iz tvrdnji prikazanih u Grafikonu 9, dodjeljena im je najveća medijalna ocjena, što znači da se polovica ispitanika u potpunosti slaže s navedenim tvrdnjama.

**Tablica 11: Medijan, aritmetička sredina i standardna devijacija stupnja slaganja za tvrdnje o upravljanje znanjem**

	Poznajete li pojam i sadržaj Knowledge Managementa?	Viša razina menadžmenta razumije i podupire aktivnosti upravljanja znanjem kao ključ/temelj poslovne strategije.	Neki zaposlenici su posebno zaduženi za obavljanje/podupiranje aktivnosti upravljanja znanjem.	Organizacija kao cjelina je svjesna znanja koje ima/već posjeduje.	Bez upravljanja znanjem organizacija ne bi bila profitabilna.	Zaposlenici koji trebaju informacije, znaju tko (u organizaciji) ima te informacije i kako će doći do njih.	Organizacija mjeri efekte ili uspjeh svojih napora upravljanja znanjem.
N	30	30	30	30	29	30	30
Medijan	3,00	4,00	5,00	5,00	4,00	5,00	4,00
Aritm. sredina	3,47	4,00	4,60	4,90	4,07	4,70	4,43
Std. Devijacija	,629	,587	,675	,305	,753	,466	,504

Izvor: Istraživanje autora

Ispitanici su najveću medijalnu ocjenu dodijelili tvrdnjama neki zaposlenici su posebno zaduženi za obavljanje/podupiranje aktivnosti upravljanja znanjem; organizacija kao cjelina je svjesna znanja koje ima/već posjeduje; zaposlenici koji trebaju informacije, znaju tko (u organizaciji) ima te informacije i kako će doći do njih što znači da se polovica ispitanika u potpunosti slaže s navedenim tvrdnjama, a najmanju medijalnu ocjenu tvrdnji o poznavanju pojma i sadržaja Knowledge Managementa što znači da se polovica neutralno ili pozitivno odnosi prema navedenim tvrdnjama. Najveća prosječna ocjena slaganja (4,90) je kod tvrdnje da je organizacija kao cjelina svjesna znanja koje ima/već posjeduje uz prosječno odstupanje 0,675. Najmanja je prosječna ocjena (3,47) za tvrdnju o poznavanju pojma i sadržaja Knowledge Managementa uz prosječno odstupanje 0,629.



**Tablica 12: Medijan, aritmetička sredina i standardna devijacija stupnja slaganja zaposlenika s tvrdnjama o ljudskimresursima**

	Znanje se sustavno prenosi iz jednog dijela organizacije u drugi dio.	Znanje se neprekidno prikuplja iz okruženja za internu upotrebu.	Unutar organizacije zaposlenici su u svojim ophođenjima i u mreži (poslovnih) poznanstava navikli efektivno dijeliti znanje.	Organizacija u potpunosti koristi resurs znanja koje posjeduje za unaprjeđenje svojih proizvoda i/ili usluga.
N	30	30	29	30
Medijan	5,00	5,00	5,00	5,00
Aritm. sredina	4,57	4,90	4,83	4,40
Std. Devijacija	,626	,305	,384	,855

Izvor: Istraživanje autora

Ispitanici su najveću medijalnu ocjenu dodijelili svim navedenim tvrdnjama u Tablici 12 što znači da se polovica ispitanika u potpunosti slaže s navedenim tvrdnjama. Najveća prosječna ocjena slaganja (4,90) je kod tvrdnje znanje se neprekidno prikuplja iz okruženja za internu upotrebu uz posječno odstupanje 0,305, dok je najmanja prosječna ocjena (4,40) za tvrdnju da organizacija u potpunosti koristi resurs znanja koje posjeduje za unaprjeđenje svojih proizvoda i/ili usluga uz prosječno odstupanje 0,855.

**Tablica 13: Medijan, aritmetička sredina i standardna devijacija stupnja slaganja zaposlenika organizacijska kultura**

	Organizacija pogreške vidi kao mogućnost za učenje i napredovanje.	Zaposleni se ponašaju u skladu s normama i običajima.	Organizacija pruža zaposlenima privrženost i stabilnost poslovanja.	Organizacija poštuje razlike među stajalištima.	Kultura organizacije potiče zaposlenike da dijele znanje te ih se nagrađuje za dijeljenje znanja.
N	30	30	30	30	30
Medijan	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Aritm. sredina	4,93	4,83	4,50	4,60	4,80
Std. Devijacija	,254	,379	,630	,621	,407

Izvor: Istraživanje autora

Ispitanici su najveću medijalnu ocjenu dodijelili svim navedenim tvrdnjama u Tablici 13 što znači da se polovica ispitanika u potpunosti slaže s navedenim tvrdnjama. Najveća prosječna ocjena slaganja (4,93) je kod tvrdnje organizacija pogreške vidi kao mogućnost za učenje i napredovanje uz posječno odstupanje 0,254, dok je najmanja prosječna ocjena (4,50) za tvrdnju da organizacija pruža zaposlenima privrženost i stabilnost poslovanja uz prosječno odstupanje 0,630.

**Tablica 14: Medijan, aritmetička sredina i standardna devijacija stupnja slaganja zaposlenika informacijska tehnologija**

	Tehnologija se efektivno koristi za dijeljenje znanja u organizaciji.	U organizaciji se upotrebljava informacijski alati za pohranjivanje podataka o izvedenim projektima, zadacima i aktivnostima.	Informacijski alati koji se primjenjuju u organizaciji jednostavni su za upotrebu.	Informacijski alati koji se upotrebljavaju u organizaciji omogućavaju učinkovit rad.	Informacijski alati koji se upotrebljavaju u organizaciji su isključivo korisni i niti u jednom aspektu ne kompliciraju vaš svakodnevni rad.	U organizaciji vidljiva je prednost upotrebe informacijskih alata, na način da se sprječava gubitak znanja.
N	30	30	30	30	30	30
Medijan	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Aritm. sredina	4,90	4,93	4,57	4,80	4,93	4,60
Std. Devijacija	,403	,254	,679	,407	,254	,498

Izvor: Istraživanje autora

Ispitanici su najveću medijalnu ocjenu dodijelili svim navedenim tvrdnjama u Tablici 14 što znači da se polovica ispitanika u potpunosti slaže s navedenim tvrdnjama. Najveća prosječna ocjena slaganja (4,93) je kod tvrdnji o upotrebi informacijskih alata za pohranjivanje podataka o izvedenim projektima, zadacima i aktivnostima te korisnosti informacijskih alata uz prosječno odstupanje 0,254. Najmanja je prosječna ocjena (4,57) za tvrdnju da su informacijski alati jednostavni za upotrebu, uz prosječno odstupanje 0,679.

Koncept upravljanja znanjem ispitanici su ocjenjivali stupnjem slaganja sa 7 tvrdnji, čija je interna konzistentnost testirana koeficijentom Cronbach Alpha.

**Tablica 15: Koeficijent Cronbach Alpha za tvrdnje upravljanja znanjem**

Cronbach's Alpha	N
,487	7

Izvor: Istraživanje autora

Koeficijent Cronbach Alpha iznosi 0,487 i ukazuje na lošu internu konzistentnost pa je ispitano koja od tvrdnji najviše narušava internu konzistenciju kako bi se ista isključila.

**Tablica 16: Koeficijent Cronbach Alpha za evaluaciju tvrdnji upravljanja znanjem**

	Arhim. sredina ako se neka varijabla isključiti	Varijanca ako se neka varijabla isključiti	Korigirana korelacija	Cronbach's Alpha ako se neka varijabla isključiti
Poznajete li pojam i sadržaj Knowledge Managementa?	26,69	3,793	-,057	,579
Viša razina menadžmenta razumije i podupire aktivnosti upravljanja znanjem kao ključ/temelj poslovne strategije.	26,14	2,480	,645	,230
Neki zaposlenici su posebno zaduženi za obavljanje/podupiranje aktivnosti upravljanja znanjem.	25,55	2,828	,331	,395
Organizacija kao cjelina je svjesna znanja koje ima/već posjeduje.	25,24	3,190	,692	,347
Bez upravljanja znanjem organizacija ne bi bila profitabilna.	26,07	2,352	,491	,284

Zaposlenici koji trebaju informacije, znaju tko (u organizaciji) ima te informacije i kako će doći do njih.	25,45	3,542	,163	,475
Organizacija mjeri efekte ili uspjeh svojih napora upravljanja znanjem.	25,69	4,436	-,300	,630

Izvor: Istraživanje autora

**Tablica 17: Koeficijent Cronbach Alpha za nove tvrdnje upravljanja znanjem**

Cronbach's Alpha	N
,630	6

Izvor: Istraživanje autora

Koeficijent Cronbach Alpha iznosi 0,630 i ukazuje na dostatnu internu konzistentnost jer je veći od 0,6 pa je izračunata nova varijabla koja ocjenjuje upravljanje znanjem u poduzeću Include kao aritmetičku sredina navedenih 6 tvrdnji.

**Tablica 18: Koeficijent Cronbach Alpha za 6 evaluaciju novih tvrdnji upravljanja znanjem**

	Aritm. sredina ako se neka varijabla isključi	Varijanca ako se neka varijabla isključi	Korigirana korelacija	Cronbach's Alpha ako se neka varijabla isključi
Poznajete li pojam i sadržaj Knowledge Managementa?	22,24	4,618	-,214	,788
Viša razina menadžmenta razumije i podupire aktivnosti upravljanja znanjem kao ključ/temelj poslovne strategije.	21,69	2,865	,600	,487
Neki zaposlenici su posebno zaduženi za obavljanje/podupiranje aktivnosti upravljanja znanjem.	21,10	2,739	,545	,501
Organizacija kao cjelina je svjesna znanja koje ima/već posjeduje.	20,79	3,456	,767	,523
Bez upravljanja znanjem organizacija ne bi bila profitabilna.	21,62	2,601	,522	,510
Zaposlenici koji trebaju informacije, znaju tko (u organizaciji) ima te informacije i kako će doći do njih.	21,00	3,571	,361	,591

Izvor: Istraživanje autora

**Tablica 19: Koeficijent Cronbach Alpha za 4 tvrdnje ljudskih resursa**

Cronbach's Alpha	N
,818	4

Izvor: istraživanje autora

Koeficijent Cronbach Alpha iznosi 0,818 i ukazuje na vrlo dobru internu konzistentnost jer je veći od 0,8 pa je izračunata nova varijabla koja ocjenjuje ljudske resurse organizacije u poduzeću Include kao aritmetička sredina navedene 4 tvrdnje.

**Tablica 20: Koeficijent Cronbach Alpha za tvrdnje organizacijske kulture**

Cronbach's Alpha	N
,903	5

Izvor: Istraživanje autora

Koeficijent Cronbach Alpha iznosi 0,903 i ukazuje na odličnu internu konzistentnost jer je veći od 0,9 pa je izračunata nova varijabla koja ocjenjuje organizacijsku kulturu u poduzeću Include kao aritmetička sredina navedenih tvrdnji.

**Tablica 21: Koeficijent Cronbach Alpha za 6 tvrdnji informacijske tehnologije**

Cronbach's Alpha	N
,878	6

Izvor: istraživanje autora

Koeficijent Cronbach Alpha iznosi 0,878 i ukazuje na vrlo dobru internu konzistentnost jer je veći od 0,8 u pa je izračunata nova varijabla koja ocjenjuje informacijsku tehnologiju u poduzeću Include kao aritmetička sredina navedenih 6 tvrdnji.

**Tablica 22: Medijan, aritmetička sredina i standardna devijacija ocjene upravljanja znanjem, ljudski resursima, organizacijskom kulturom, informacijskom tehnologijom**

	Upravljanje znanjem	Ljudski resursi	Organizacijska kultura	Informacijska tehnologija
N	30	30	30	30
Medijan	4,3333	5,0000	5,0000	5,0000
Aritm. sredina	4,2922	4,6750	4,7333	4,7889
Std. Devijacija	,34979	,46955	,40797	,34722

Izvor: Istraživanje autora

Medijalna ocjena upravljanja znanjem u ispitanom uzorku je iznosila 4,33 što znači da je polovica ispitanih zaposlenika upravljanje znanjem u poduzeću Include ocijenilo sa 4,33 ili više dok je prosječna ocjena upravljanje znanjem u uzorku 4,29, uz prosječno odstupanje od 0,35.

Medijalna ocjena ljudskih resursa u ispitanom uzorku je iznosila 5, što znači da je polovica ispitanih zaposlenika ljudskih resursa u poduzeću Include ocijenilo maksimalnom ocjenom, dok je prosječna ocjena ljudskih resursa u uzorku 4,68, uz prosječno odstupanje od 0,47.

Medijalna ocjena organizacijske kulture u ispitanom uzorku je iznosila 5, što znači da je polovica ispitanih zaposlenika organizacijsku kulturu poduzeća Include ocijenilo s maksimalnom ocjenom, dok je prosječna ocjena organizacijske kulture u uzorku 4,73, uz prosječno odstupanje od 0,41.

Medijalna ocjena informacijske tehnologije u ispitanom uzorku je iznosila 5, što znači da je polovica ispitanih zaposlenika informacijsku tehnologiju poduzeća Include ocijenilo maksimalnom ocjenom, dok je prosječna ocjena informacijske tehnologije u uzorku 4,79, uz prosječno odstupanje od 0,35.



Kolmogorov-Smirnovljev test je korišten za testiranje odstupaju li ocjene upravljanja znanjem, ljudskih resursa, organizacijske kulture i informacijske tehnologije značajno od normalne distribucije.

**Tablica 23: Kolmogorov-Smirnovljev test normalnosti distribucije istraživačkih varijabli**

		Upravljanje znanjem	Ljudski resursi	Organizacijska kultura	Informacijska tehnologija
N		30	30	30	30
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	4,2922	4,6750	4,7333	4,7889
	Std. Deviation	,34979	,46955	,40797	,34722
	Absolute	,380	,389	,310	,328
Most Extreme Differences	Positive	,143	,244	,257	,272
	Negative	-,380	-,389	-,310	-,328
Kolmogorov-Smirnov Z		2,082	2,130	1,698	1,799
Asymp. Sig. (2-tailed)		,000	,000	,006	,003

Izvor: traživanje autora

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Kolmogorov-Smirnovljev test je pokazao da sve testirane varijable statistički značajno odstupaju od normalne distribucije jer je empirijska razina signifikantnosti manje od 0,05 ( $p \approx 0$ ) što upućuje na korištenje neparametrijskih statističkih metoda.

Kritične čimbenike Knowledge Managementa ispitanici su ocjenjivali stupnjem slaganja sa 15 tvrdnji čija je interna konzistentnost testirana koeficijentom Cronbach Alpha.

**Tablica 24: Koeficijent Cronbach Alpha za tvrdnje koje se odnose na kritične čimbenike Knowledge Managementa**

Cronbach's Alpha	N
,957	15

Izvor: Istraživanje autora

Koeficijent Cronbach Alpha iznosi 0,957 i ukazuje na odličnu internu konzistentnost jer je veći od 0,9 pa izračunata nova varijabla koja mjeri kritične čimbenike kao aritmetička sredina navedenih 15 tvrdnji.

**Tablica 25: Medijan, aritmetička sredina i standardna devijacija ocjene upravljanja znanjem i kritičnih čimbenika proizašlih iz 15 tvrdnji i iz 3 kritična čimbenika (ljudski resursi, organizacijska kultura, informacijska tehnologija)**

	Upravljanje znanjem	Kritični čimbenici (svi)	Kritični čimbenici (po skupinama: ljudski resursi, organizacijska kultura, informacijska tehnologija)
N	30	30	30
Medijan	4,3333	5,0000	5,0000
Aritm. sredina	4,2922	4,7400	4,7324
Std. Devijacija	,34979	,39240	,39982

Izvor: Istraživanje autora

Medijalna ocjena upravljanja znanjem u ispitanom uzorku je iznosila 4,33, što znači da je polovica ispitanih zaposlenika upravljanja znanjem u poduzeću Include ocijenilo s 4,33 ili više dok je prosječna ocjena upravljanje znanjem u uzorku 4,29, uz prosječno odstupanje od 0,35.

Medijalna ocjena razvijenosti kritičnih čimbenika upravljanja znanjem u istraživačkom uzorku je iznosila 5, što znači da je polovica ispitanih zaposlenika kritične čimbenike upravljanja znanjem (ljudski resursi, organizacijska kultura, informacijska tehnologija) u poduzeću Include ocijenilo maksimalnom ocjenom . Prosječna ocjena kritičnih čimbenike upravljanja znanjem u istraživačkom uzorku iznosi 4,74, uz prosječno odstupanje od 0,39.

**Tablica 26: Kolmogorov-Smirnovljev test upravljanja znanjem i kritičnih čimbenika**

		Upravljanje znanjem	Kritični čimbenici (svi)	Kritični čimbenici (po skupinama: ljudski resursi, organizacijska kultura, informacijska tehnologija)
N		30	30	30
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	4,2922	4,7400	4,7324
	Std. Deviation	,34979	,39240	,39982
	Absolute	,380	,313	,315
Most Extreme Differences	Positive	,143	,254	,252
	Negative	-,380	-,313	-,315
Kolmogorov-Smirnov Z		2,082	1,714	1,725
Asymp. Sig. (2-tailed)		,000	,006	,005

Izvor: Istraživanje autora

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Kolmogorov-Smirnovljev test je pokazao da testirane varijable statistički značajno odstupaju od normalne distribucije jer su empirijske razine signifikantnosti manje od 0,05 ( $p \approx 0$ ) što upućuje na korištenje neparametrijskih statističkih metoda.

Stoga je za testiranje hipoteza korišten Spearmanov koeficijent korelacije ranga.

### 4.2.3. Testiranje hipoteza

**Tablica 27: Spearmanov koeficijent korelacije ranga između upravljanja znanjem i ljudskih resursa**

		Upravljanje znanjem	Ljudski resursi
Spearman's rho	Correlation Coefficient	1,000	,346
	Upravljanje znanjem Sig. (2-tailed)	.	<b>,061</b>
	N	30	30
	Correlation Coefficient		1,000
	Ljudski resursi Sig. (2-tailed)		.
	N		30

Izvor: istraživanje autora

Spearmanov koeficijent korelacije ranga između upravljanja znanjem i ljudskih resursa je granično značajan jer je empirijska razina signifikantnosti manja od 0,1 ( $p=0,061$ ) i pozitivnog je predznaka ( $p=0,346$ ), što znači da postoji granično značajna pozitivna povezanost između upravljanja znanjem i ljudskih resursa. Stoga se pomoćna hipoteza H1 može **prihvatiti**.

**Tablica 28: Spearmanov koeficijent korelacije ranga između upravljanja znanjem i organizacijske kulture**

		Upravljanje znanjem	Organizacijska kultura
Spearman's rho	Correlation Coefficient	1,000	,224
	Upravljanje znanjem		
	Sig. (2-tailed)	.	<b>,234</b>
	N	30	30
	Correlation Coefficient		1,000
	Organizacijska kultura		
	Sig. (2-tailed)		.
	N		30

Izvor: Istraživanje autora

Spearmanov koeficijent korelacije ranga između upravljanja znanjem i organizacijske kulture nije statistički značajan jer je empirijska razina signifikantnosti veća od 0,05 ( $p=0,234$ ) što znači da ne postoji statistički značajna povezanost između upravljanja znanjem i organizacijske kulture pa se pomoćna hipoteza H2 može **odbaciti**.

**Tablica 29: Spearmanov koeficijent korelacije ranga između upravljanja znanjem i informacijske tehnologije**

		Upravljanje znanjem	Informacijska tehnologija
Spearman's rho	Correlation Coefficient	1,000	,286
	Upravljanje znanjem		
	Sig. (2-tailed)	.	<b>,125</b>
	N	30	30
	Informacijska tehnologija		
	Correlation Coefficient		1,000
	Sig. (2-tailed)		.
	N		30

Izvor: istraživanje autora

Spearmanov koeficijent korelacije ranga između upravljanja znanjem i informacijske tehnologije nije statistički značajan jer je empirijska razina signifikantnosti veća od 0,05 ( $p=0,125$ ) što znači da ne postoji statistički značajna povezanost između upravljanja znanjem i informacijske tehnologije. Stoga se pomoćna hipoteza H3 može **odbaciti**.

Dakle, može se ustvrditi da su u promatranom uzorku, **ljudski resursi jedini kritični čimbenik upravljanja znanjem**.

**Tablica 30: Spearmanov koeficijent korelacije ranga između upravljanja znanjem i njegovih kritičnih**

			Upravljanje znanjem	Kritični čimbenici (svi)	Kritični čimbenici (po skupinama: ljudski resursi, organizacijska kultura, informacijska tehnologija)
Spearman's rho	Upravljanje znanjem	Correlation Coefficient	1,000	,234	,234
		Sig. (2-tailed)	.	<b>,213</b>	<b>,213</b>
		N	30	30	30
	Čimbenici (15)	Correlation Coefficient		1,000	1,000**
		Sig. (2-tailed)		.	.
		N		30	30
	Čimbenici (ljudski resursi, organizacijska kultura, informacijska tehnologija)	Correlation Coefficient			1,000
		Sig. (2-tailed)			.
		N			30

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Izvor: Istraživanje autora

Spearmanov koeficijent korelacije ranga između upravljanja znanjem i kritičnih čimbenika nije statistički značajan jer je empirijska razina signifikantnosti veća od 0,05 ( $p=0,213$ ) što znači da nije dokazana povezanost između upravljanja znanjem i njegovih kritičnih čimbenika, promatra kao cjeline, pa se glavna hipoteza H1 **ne prihvća**.



## 5. ZAKLJUČAK

Cilj istraživanja ovog diplomskog rada bio je evaluirati kritične čimbenike uspješnosti upravljanja znanjem u poduzeću Include. Stoga su testirani navedeni kritični čimbenici uspješnosti upravljanja znanjem, odnosno utjecaj ljudskog resursa (znanja), organizacijske kulture i tehnologije na upravljanje znanjem u poduzeću Include.

Empirijsko istraživanje provedeno je anketnom metodom na uzorku od 30 ispitanika, odnosno djelatnika poduzeća Include. Temelj istraživanja je jedna glavna istraživačka hipoteza, te tri pomoćne hipoteze.

U empirijskom istraživanju prvo je proveden Kolmogorov-Smirnovljev test koji je korišten za testiranje odstupaju li ocjene upravljanja znanjem, ljudskih resursa, organizacijske kulture i informacijske tehnologije značajno od normalne distribucije. Naime, Kolmogorov-Smirnovljev test je pokazao da sve testirane varijable statistički značajno odstupaju od normalne distribucije što upućuje na korištenje neparametrijskih statističkih metoda. Stoga je za testiranje svih pomoćnih hipoteza korišten Spearmanov koeficijent korelacije ranga između.

Rezultati pomoćne hipoteze H1 pokazuju da postoji granično značajna pozitivna povezanost između upravljanja znanjem i ljudskih resursa pa se pomoćna hipoteza H1 prihvća. Rezultati pomoćne hipoteze H2 pokazuju da ne postoji statistički značajna povezanost između upravljanja znanjem i organizacijske kulture pa se pomoćna hipoteza H2 odbacuje. Rezultati pomoćne hipoteze H3 pokazuju da ne postoji statistički značajna povezanost između upravljanja znanjem i informacijske tehnologije pa se pomoćna hipoteza H3 odbacuje.

Rezultati istraživanja povezani s glavnom hipotezom pokazuju da ne postoji značajna povezanost između upravljanja znanjem i njegovih kritični čimbenika uspješnosti, promatranih kao cjeline, pa se glavna hipoteza ne prihvća.

Zaključno može se reći da su ljudski resursi, odnosno njihov intelektualni kapital (znanje) neophodni za upravljanje znanjem te utječu na uspješnost istog u poduzeću Include d.o.o. Organizacijska kultura i informacijska tehnologija ne mogu samostalno utjecati na uspješnost upravljanja znanjem.

## SAŽETAK

U suvremenom poslovnom svijetu znanje zauzima ključnu poziciju kao jedan od čimbenika koji poduzećima može donijeti konkurentsku prednost. Zbog toga se upravljanje znanjem smatra jednom od temeljnih tehnika modernog menadžmenta koja omogućava poduzećima optimalno korištenje tog čimbenika što utječe na uspješnost poslovanja poduzeća. Osim znanja, odnosno ljudskog resura, postoje još dva čimbenika koji utječu na uspješnost upravljanja znanjem, a to su organizacijska kultura i informacijska tehnologija koje nazivmo kritičnim čimbenicima uspješnosti. Danas je organizacijska kultura usmjerena više prema znanju i dijeljenju znanja kao preduvjetom za stvaranje pogodne organizacijske klime. U suvremenom dobu u kojem živimo bilo bi teško zamisliti bilo koju radnju bez korištenja informacijske tehnologije. Informacijska tehnologija ubrzava nastajanje i primjenu znanja u poduzeću i olakšava dijeljenje znanja među zaposlenicima. Zato je cilj ovog rada istražiti utjecaj kritičnih čimbenika uspješnosti upravljanja znanjem u poduzeću Include d.o.o.

Ključne riječi: znanje, upravljanje znanjem, organizacijska kultura, informacija tehnologija, kritični čimbenici uspješnosti

## ABSTRACT

In the modern business world, knowledge takes on a key position as one of the factors that can bring competitive advantage to companies. Knowledge management is therefore considered one of the fundamental techniques of modern management that enables companies to optimize the use of this factor, affecting the company's business performance. In addition to knowledge, or human resources, there are two other factors that affect the success of knowledge management the organizational culture and information technology that we call the critical factors of success. Today, organizational culture focuses more on knowledge and shared knowledge as a precondition for creating a suitable organizational climate. In the modern age we live in, it would be difficult to imagine any action without using information technology. Information technology accelerates the creation and application of knowledge in the enterprise and facilitates the sharing of knowledge among employees. Therefore, the aim

of this paper is to investigate the impact of critical factors of knowledge management performance at Include d.o.o.

Key words: knowledge, knowledge management, organizational culture, information technology, critical success factors

## LITERATURA:

1. Alfirević, N., Talaja, A. i Garbin Prančević, D. (2014) Upravljanje organizacijskim promjenama i znanjem. Split: Ekonomski fakultet
2. Bobinac, S. (2017) Zna li tvrtka što sve zna? (online). Zagreb: infotrend. Dostupno na:  
<http://www.infotrend.hr/clanak/2008/3/zna-li-tvrtka-sto-sve-zna,15,466.html>
3. Bosilj Vukšić, V. et al.(2010)Uloga informacijske tehnologije i drugih čimbenika u upravljanju znanjem (online). Zagreb: Ekonomski fakultet. Dostupno na:  
[http://www.hroug.hr/content/download/2084/38509/file/Referat%20204\\_Bosilj-Milanovic-Gombasek.pdf](http://www.hroug.hr/content/download/2084/38509/file/Referat%20204_Bosilj-Milanovic-Gombasek.pdf)
4. De Carvalho, R. B. i Ferreira, M. A. T. (2001) Using information technology to dge conversion processes (online). Brazil: Information Research. Dostupno na:  
<http://www.informationr.net/ir/7-1/paper118.html>
5. Firestone, M.J. i McElroy, W. M., (2002) Generations of Knowledge managment(online). Dostupno na: <https://dkms.com/papers/generationsofkm.pdf>
6. Hajdić, M. (2015) Utjecaj razvijenosti elemenata upravljanja znanjem na performanse tijekom životnog ciklusa poduzeća (online). PhD Thesis. Split: Ekonomski fakultet. Dostupno na: <https://repozitorij.efst.unist.hr/islandora/object/efst:963/preview>
7. Markin, A. (2016) Tvrtka Include Ivana Mrvoša traži zaposlenike za nova radna mjesta (online). Lider: poslovna scena. Dostupno na:  
<https://lider.media/aktualno/tvrtke-i-trzista/poslovna-scena/tvrtka-include-ivana-mrvosa-trazi-zaposlenike-za-nova-radna-mjesta/>
8. Mihaljević, J. (2017) Čuli ste za onog dečka s pametnim klupama sad detaljno prica o debaklima s početka, obratima i novoj senzaciji s prikupljanjem investicija (online). Telegram: priče. Dostupno na:  
<https://www.telegram.hr/price/culi-ste-za-onog-decka-s-pametnim-klupama-sad-detaljno-prica-o-debaklima-s-pocetaka-obratima-i-novoj-senzaciji-s-prikupljanjem-investicija/>

9. Include d.o.o. (2014) Include: o nama (online). Solin. Dostupno na:  
<https://www.include.eu/hr/about>
10. Markić Marko (2016) Konceptualni model utjecaja upravljanja znanjem na organizacijske performanse (online). Osijek: Ekonomski fakultet. Dostupno na:  
[https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=252131](https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=252131)
11. Marta Mazur et al. (2015) Upravljanje znanjem 2.0.: Priručnik za poduzeća
12. Milanović, G. i Rukavina, T. Lj. (2016) Sustavi za upravljanje znanjem: studije slučaja iz prakse hrvatskih poduzeća (online). Požega: *5th International "Conference Vallia Aurea"*. Dostupno na:  
[https://bib.irb.hr/datoteka/860075.Sustavi\\_za\\_upravljanje\\_znanjem -  
\\_studija\\_slujaja\\_FINALNO\\_LJMG\\_i\\_TR.docx](https://bib.irb.hr/datoteka/860075.Sustavi_za_upravljanje_znanjem_-_studija_slujaja_FINALNO_LJMG_i_TR.docx)
13. Milanović Ljubica (2010) Korištenje informacijske tehnologije za upravljanje znanjem u hrvatskim poduzećima (online). Zagreb: Ekonomski fakultet. Dostupno na:  
[https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=105351](https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=105351)
14. North, K. (2008) Upravljanje znanjem: Vođenje poduzeća usmjereno prema znanju, Naklada Slap
15. Pejaković, A. (2014) Upravljanje informacijama i znanjem (IKM) u Hrvatskoj (online). Diplomski rad. Osijek: Filozofski fakultet. Dostupno na:  
<https://repozitorij.ffos.hr/islandora/object/ffos:1223/preview>
16. Rašula, J., Bosilj Vukšić, V. i Indihar Štemberger, M. (2012) The impact of knowledge management on organisational performance (online). Zagreb. Dostupno na:  
[http://scholar.google.hr/scholar\\_url?url=http://edr.ef.uni-lj.si/hosting-  
7.domovanje.com/ojs/index.php/eb/article/download/85/pdf&hl=hr&sa=X&scsig=AAGBfm15rORxKk3jt3E15z8jAE-2bNYFAQ&nossl=1&oi=scholar](http://scholar.google.hr/scholar_url?url=http://edr.ef.uni-lj.si/hosting-7.domovanje.com/ojs/index.php/eb/article/download/85/pdf&hl=hr&sa=X&scsig=AAGBfm15rORxKk3jt3E15z8jAE-2bNYFAQ&nossl=1&oi=scholar)
17. Wong, Y. K. (2005) Critical success factors for implementing knowledge management in small and medium enterprises, *Industrial Management & Data*

Systems (online). Johor: Universiti Teknologi Malaysia. Dostupno na:  
<https://www.emeraldinsight.com/doi/pdf/10.1108/02635570510590101>

18. Zaied, A. N. H., Hussein, G. S., Hassan, M. M. (2012) The Role of Knowledge Managment in Enchancing Organizationak Perfomance, International Journal of Information Engineering and Electronic Business (online). Egypt: Zagazig University. Dosupno na: <http://www.mecs-press.org/ijieeb/ijieeb-v4-n5/IJIEEB-V4-N5-4.pdf>
19. Zelenika, R.(2000) Metodologija i tehnologija izrade znanstvenog i stručnog djela (online). Rijeka: Ekonomski fakultet. Dostupno na:  
<https://www.scribd.com/doc/24126027/Metodologija-i-Tehnologija-Ratko-Zelenika>
20. Žugaj Miroslav et al. (2004) Organizacijska kultura. Varaždin: TIVA: Fakultet organizacije i informatike
21. Žugaj, M. i Schatten, M. (2008) Informacijski sustav za upravljanje znanjem u hipertekst organizaciji (online). Ekonomski vjesnik. Dostupno na:  
<https://hrcak.srce.hr/file/66762>

## POPIS SLIKA:

Slika 1: Referentni model upravljanja znanjem.....	12
Slika 2: Ciklus upravljanja znanjem.....	15
Slika 3: SECI procesi ( socijalizacija, ekstrernalizacija, kombinacija, internalizacija) transformacije znanja.....	19
Slika 4: Kategorije sustava za upravljanje znanjem.....	25

## POPIS TABLICA:

Tablica 1: Tim za stvaranje znanja.....	20
Tablica 2: Distribucija zaposlenika prema spolu .....	30
Tablica 3: Distribucija zaposlenika prema mjestu rođenja .....	32
Tablica 4: Distribucija zaposlenika prema poziciji .....	33
Tablica 5: Distribucija zaposlenika prema dobi .....	34
Tablica 6: Distribucija zaposlenika prema radnom stažu na radnoj poziciji koju trenutno obavljaju .....	35
Tablica 7: Upravljanje znanjem .....	37
Tablica 8: Ljudski resursi .....	39
Tablica 9: Organizacijska kultura .....	41
Tablica 10: Informacijska tehnologija.....	43
Tablica 11: Medijan, aritmetička sredina i standardna devijacija stupnja slaganja za tvrdnje o upravljanje znanjem .....	45
Tablica 12: Medijan, aritmetička sredina i standardna devijacija stupnja slaganja zaposlenika s tvrdnjama o ljudskimresursima .....	46
Tablica 13: Medijan, aritmetička sredina i standardna devijacija stupnja slaganja zaposlenika organizacijska kultura .....	47
Tablica 14: Medijan, aritmetička sredina i standardna devijacija stupnja slaganja zaposlenika informacijska tehnologija .....	48
Tablica 15: Koeficijent Cronbach Alpha za tvrdnje upravljanja znanjem .....	49
Tablica 16: Koeficijent Cronbach Alpha za evaluaciju tvrdnji upravljanja znanjem .....	49
Tablica 17: Koeficijent Cronbach Alpha za nove tvrdnje upravljanja znanjem .....	50
Tablica 18: Koeficijent Cronbach Alpha za 6 evaluaciju novih tvrdnji upravljanja znanjem ..	51
Tablica 19: Koeficijent Cronbach Alpha za 4 tvrdnje ljudskih resursa .....	52
Tablica 20: Koeficijent Cronbach Alpha za tvrdnje organizacijske kulture .....	52
Tablica 21: Koeficijent Cronbach Alpha za 6 tvrdnji informacijske tehnologije .....	52
Tablica 22: Medijan, aritmetička sredina i standardna devijacija ocjene upravljanja znanjem, ljudski resursima, organizacijskom kulturom, informacijskom tehnologijom.....	53

Tablica 23: Kolmogorov-Smirnovljev test normalnosti distribucije istraživačkih varijabli....	54
Tablica 24: Koeficijent Cronbach Alpha za tvrdnje koje se odnose na kritične čimbenike Knowledge Managementa.....	55
Tablica 25: Medijan, aritmetička sredina i standardna devijacija ocjene upravljanja znanjem i kritičnih čimbenika proizašlih iz 15 tvrdnji i iz 3 kritična čimbenika (ljudski resursi, organizacijska kultura, informacijska tehnologija) .....	55
Tablica 26: Kolmogorov-Smirnovljev test upravljanja znanjem i kritičnih čimbenika.....	56
Tablica 27: Spearmanov koeficijent korelacije ranga između upravljanja znanjem i ljudskih resursa.....	58
Tablica 28: Spearmanov koeficijent korelacije ranga između upravljanja znanjem i organizacijske kulture .....	59
Tablica 29: Spearmanov koeficijent korelacije ranga između upravljanja znanjem i informacijske tehnologije .....	60
Tablica 30: Spearmanov koeficijent korelacije ranga između upravljanja znanjem i njegovih kritičnih .....	61

## POPIS GRAFIKONA:

Grafikon 1: Struktura zaposlenika prema spolu .....	31
Grafikon 2: Struktura zaposlenika prema mjestu stanovanja.....	32
Grafikon 3: Struktura zaposlenika prema poziciji .....	33
Grafikon 4: Struktura zaposlenika prema dobi .....	35
Grafikon 5: Struktura zaposlenika prema radnom stažu na radnoj poziciji koju trenutno obavljaju .....	36
Grafikon 6: Upravljanje znanjem.....	38
Grafikon 7: Ljudski resursi .....	40
Grafikon 8: Organizacijska kulutra .....	42
Grafikon 9: Informacijska tehnologija .....	44